FONDAZIONE PER LA SICUREZZA STRADALE

IL PATENTINO

Guida per l'insegnamento nei corsi per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore

Ministero dell'Istruzione, dell' Università e della Ricerca

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Presentazione

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Direzione Generale per lo Studente.

Lo sviluppo nei giovani dell'autonoma capacità di giudizio e l'esercizio della responsabilità personale e sociale sono fra le principali finalità della riforma della scuola. Finalità che si perseguono ponendo, al centro del processo educativo, il soggetto in una posizione attiva con l'obiettivo di renderlo capace di individuare da sé, in modo consapevole, le modalità di interazione con il contesto sociale, ambientale, culturale e lavorativo.

La realizzazione di tali prospettive richiede da parte della scuola e dei docenti la capacità di condividere: contenuti, obiettivi, risorse e modelli educativi in linea con la riforma.

In questa ottica, con decreto a firma dei Ministri dell'Istruzione, della Università e della Ricerca (MIUR) e delle Infrastrutture e Trasporti (MIT), è stato costituito un apposito gruppo di lavoro che ha definito un Piano pluriennale per l'educazione stradale denominato **"Studenti in strada":** ***l'educazione alla convivenza civile dei giovani – e adulti – utenti della strada***. La principale finalità del piano è il conseguimento degli obiettivi specifici di apprendimento per l'**educazione alla convivenza civile** mediante:

- la creazione di sinergie e reti di collaborazione intra e interistituzionali;
- la produzione di moduli didattici riproducibili per ogni ordine di scuola;
- la realizzazione in tutte la scuole di attività di educazione stradale come previsto dall'articolo 230 del Nuovo Codice della Strada;
- la realizzazione in tutte le scuole dei corsi per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore, come previsto dalla legge 214/2003;
- la promozione di attività formative che abbiano come obiettivo la costruzione di una cultura della sicurezza stradale in età giovanile.

La Direzione Generale dello Studente ha costituito, già dal mese di settembre 2003, un **gruppo operativo** formato dai componenti dell'Ufficio, con la partecipazione di vari docenti e dirigenti scolastici. Ai lavori del gruppo hanno contribuito tutti i referenti degli Uffici Scolastici Regionali, con suggerimenti e indicazioni per la realizzazione delle **Linee Guida**, poi distribuite a tutte le Istituzioni Scolastiche.

Nel mese di dicembre 2003 è stato attivato il sito "*patentinoascuola*" all'indirizzo: www.istruzione.it/patentino/index.shtml, ove è pubblicata una sezione informativa con tutte le notizie sul "patentino a scuola", le Linee Guida, i documenti normativi (leggi, circolari, ecc.), il programma dei corsi per il patentino, i quiz per gli esami e una sezione di servizio con i contatti utili, le FAQ con le risposte alle domande sul "patentino", i link a siti utili da visitare. I materiali elaborati, compresa la seguente guida, vengono pubblicati nel sito insieme ai risultati del processo di monitoraggio dei corsi realizzati e degli esiti degli esami, per avere un quadro sempre aggiornato della situazione sul territorio nazionale.

Il coinvolgimento della scuola nella organizzazione dei corsi acquista senso e valore in quanto strumento di formazione della cultura della sicurezza del cittadino, del riconoscimento dell'ambiente e della strada come bene essenziale per la convivenza civile.

IL DIRETTORE GENERALE
Dr.ssa Maria Moioli

Presentazione

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Direzione Generale per la Motorizzazione e Sicurezza del Trasporto Terrestre

Le modifiche al Nuovo Codice della Strada, che introducono, fra l'altro, l'obbligo per i minorenni di conseguire un certificato di abilitazione per poter condurre un ciclomotore, sono ormai una realtà.

L'entrata in vigore della norma rappresenta un passo particolarmente significativo per la regolamentazione di un settore che vede circolanti oltre sei milioni di ciclomotori in una situazione che non ha eguali nel resto d'Europa.

Per dare realizzazione ad un così ampio ed articolato progetto è stata attivata una proficua ed efficace collaborazione tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca che ha permesso di mettere a punto gli aspetti procedurali ed organizzativi necessari a dare attuazione alla norma.

In particolare sono stati stabiliti i programmi dei corsi e le procedure d'esame, è stata definita l'organizzazione delle sedute di esame e sono state fornite alle scuole le Linee Guida per l'organizzazione dei corsi.

Al di fuori degli aspetti "burocratici" è necessario ricordare che, fra gli obiettivi delle nuove norme del Codice, vi è quello di intervenire nell'area assai delicata dei ragazzi che utilizzano i ciclomotori – categoria di utenti deboli ad elevato rischio – con lo scopo di promuovere e diffondere una sensibilità mirata ai temi della sicurezza.

Alla luce di ciò assume particolare significato il ruolo centrale della scuola ai fini dell'organizzazione dei corsi attraverso la quale la Sicurezza Stradale si affianca alle discipline tradizionali quale valore fondamentale del patrimonio culturale dei giovani.

In tale contesto se il momento della verifica finale è quello che concentra gran parte delle attenzioni e delle aspettative del giovane, mai come in questa occasione risulta importante il processo formativo.

Per tale motivo è importante disporre e divulgare strumenti didattici che, come la presente Guida, consentono di affiancare e supportare il determinante ruolo formativo dei docenti, elementi cardine del processo di diffusione e costruzione dei valori della Sicurezza Stradale.

IL DIRETTORE GENERALE
Ing. Sergio Dondolini

FONDAZIONE PER LA SICUREZZA STRADALE

Premessa

La **Fondazione per la Sicurezza Stradale** è stata creata nel luglio 2002 da ACI (Automobile Club d'Italia), ANCMA (Associazione Nazionale Ciclo, Motociclo e Accessori), ANFIA (Associazione Nazionale Fra Industrie Automobilistiche), UNRAE (Unione Nazionale Rappresentanti Autoveicoli Esteri) con lo scopo di promuovere e sviluppare la sicurezza stradale in Italia.
In particolare viene posta l'attenzione all'educazione e alla sicurezza della circolazione in tutte le sue componenti, anche attraverso l'utilizzo di strumenti divulgativi, informativi e formativi.

La **Fondazione** ha, inoltre, individuato nella "formazione" di tutti gli utenti della strada, con particolare attenzione a quelli dei veicoli a due e quattro ruote, uno degli obiettivi da raggiungere per porre un argine ai gravi problemi derivanti dalla cattiva condotta degli utenti della strada e per diffondere, soprattutto fra i giovani, la cultura della sicurezza stradale.

La recente entrata in vigore delle modifiche al Codice della Strada ha avviato un processo di diffusione di comportamenti ed attitudini degli utenti della strada, contraddistinti da un più elevato grado di maturità e responsabilità.

Infatti, il processo di revisione ed aggiornamento, a cui è stato sottoposto il Codice della Strada nel corso degli ultimi anni, sembra essersi ispirato ad un duplice criterio informatore: da un lato, sono stati proposti ed approvati provvedimenti contraddistinti dalla finalità di scoraggiare e punire comportamenti illegali ed irresponsabili (l'introduzione della patente a punti rappresenta il caso più noto di questa politica "dissuasiva"); dall'altro lato, il Legislatore ha voluto sottolineare la centralità e la responsabilità della persona, all'interno di quel sistema complesso che è l'ambiente-strada.

A questo criterio si ispirano tutti quei provvedimenti che hanno fatto leva sulla dimensione educativa, quale componente insostituibile del processo di formazione e sviluppo di comportamenti responsabili degli utenti della strada.

Il coinvolgimento del sistema scolastico nel processo di formazione del giovane utente del ciclomotore, sancito dal Decreto Legislativo n. 9 del 15 Gennaio 2002 e successive norme, porta a compimento quel percorso di individuazione e valorizzazione della formazione, avviato nel 1992 dall'articolo 230 del Nuovo Codice della Strada, che introduce l'educazione stradale quale attività obbligatoria e trasversale nei programmi delle scuole di ogni ordine e grado.

L'attribuzione alla scuola di un ruolo di responsabilità nella preparazione dei giovani ad un uso maturo e responsabile del ciclomotore attesta la volontà del Legislatore di riconoscere nel conseguimento del "*Certificato di idoneità alla guida del ciclomotore*" non solo un atto burocratico-amministrativo, ma soprattutto un percorso di modifica e arricchimento di comportamenti e valori.

In tale ottica, infatti, vanno interpretate le parole recentemente pronunciate dal Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca a proposito dell'educazione stradale, che "non è solo conoscenza di regole e norme, ma anche e soprattutto interiorizzazione delle stesse".

Solo la scuola, quindi, che ha l'obiettivo di sviluppare nei giovani un'autonoma capacità di giudizio e senso di responsabilità personale e sociale, è in grado di dare al conseguimento del *patentino* spessore progettuale ed un'adeguata finalità sociale.

Se l'introduzione del *patentino* non si riduce ad un mero atto burocratico di certificazione, ma si propone di declinare in un provvedimento concreto il proposito di sviluppare nei giovani il senso di responsabilità ed il rispetto delle regole, significa non solo ottemperare ad una disposizione normativa, bensì perseguire un obiettivo di grande rilevanza sociale.
Il conseguimento in ambito scolastico della idoneità alla guida del ciclomotore, come tutte le novità che si propon-

gono di incidere positivamente sui comportamenti e sulle abitudini, richiede un sostegno che renda possibile una sua concreta attuazione ed un capillare radicamento nel territorio.

A tale proposito nasce l'esigenza di fornire un efficace e continuativo supporto al sistema scolastico e di agevolare le istituzioni scolastiche per poter operare e gestire al meglio un impegno organizzativo ed economico di tale rilevanza.

Il contesto nel quale dovrà declinarsi e consolidarsi il sistema dei corsi per il conseguimento del *patentino* è, al momento, fortemente disomogeneo. I dati, raccolti nell'ambito del monitoraggio condotto da Le Monnier-Censis, rivelano una crescente soddisfazione tra gli studenti per l'insegnamento dell'educazione stradale nelle scuole; anche se di fatto la realizzazione di attività formative per un uso più rispettoso della strada non si è ancora diffusa in modo uniforme tra le istituzioni scolastiche.

La preparazione dei candidati all'esame per il conseguimento del *patentino*, se pure rientra a pieno titolo nell'ambito dell'educazione stradale, non ha, tuttavia, la pretesa di esaurirne i contenuti, ma ne rappresenta soltanto un segmento. In questo senso non è mai superfluo ribadire e ricordare che la formazione dell'utente della strada deve partire fin dalla più tenera età, attraverso l'elaborazione di progetti specifici calibrati su diverse categorie di utenti: pedoni, ciclisti, ciclomotoristi, automobilisti e su successive fasce d'età dalla scuola dell'infanzia alla scuola superiore. Infatti, solo una strategia educativa che accompagni il giovane durante tutto il suo cammino di formazione può aspirare ad ottenere risultati concreti e duraturi, intervenendo sui comportamenti prima che questi vengano consolidati in abitudini scorrette ed illegali.

In altri termini, la novità normativa non ha certo la presunzione di promuovere da sola la diffusione di comportamenti più maturi e responsabili, ma si propone con decisione quale parte integrante, ancorché parziale, di quel complesso di azioni e misure legislative, economiche e imprenditoriali che mirano a raggiungere l'obiettivo perseguito dal Piano Nazionale della Sicurezza Stradale: riduzione entro il 2010 del 40% dei morti e dei feriti da incidenti stradali.

La possibilità di continuare a circolare per le strade con il ciclomotore è subordinata alla frequenza di appositi corsi organizzati, tra l'altro, dalle scuole per la preparazione dei giovani al relativo esame e al conseguimento del certificato di idoneità alla guida. E' facile prevedere che si verrà a creare, all'interno del mondo scolastico, un terreno fertile ed una predisposizione favorevole non solo ai corsi sul *patentino*, ma, in generale, ad iniziative e proposte nel campo dell'educazione stradale in senso lato.

Ci si trova, insomma, di fronte ad un'opportunità, forse unica, di rilanciare la promozione della sicurezza stradale attraverso la formazione dei giovani nelle scuole, facendo leva sulla novità normativa del *patentino*, che, se opportunamente gestita e supportata dall'impegno organizzativo, ideativo e finanziario dai soggetti qualificati in materia, svolgerà un'irrinunciabile funzione di traino nei confronti di tutte le altre attività in qualche modo riconducibili all'educazione stradale nelle scuole nell'ambito dell'Educazione alla Convivenza Civile.

In tale contesto la **Fondazione** ha deciso di venire incontro a tutti quegli operatori che svolgeranno il ruolo di docenti nei corsi per il *patentino* revisionando ed integrando l'omonimo testo, promosso nel 2002 dall'ANCMA, alla luce delle novità legislative e dei contributi del gruppo di studio appositamente costituito, formato da esperti del Ministero dell'Istruzione e del Ministero delle Infrastrutture, nonché da quelli della Fondazione.
Questa guida si basa sugli esiti della fase di sperimentazione dei corsi, effettuati nell'anno scolastico 2002-2003, integrati con spunti e materiali allo scopo di rendere le lezioni più interattive e, soprattutto, motivare i ragazzi a un apprendimento consapevole di norme e di comportamenti corretti e responsabili sulla strada. Sono state, inoltre, inserite schede operative e di approfondimento da fornire anche agli studenti come supporto didattico.

Viene proposto, pertanto, un modello di organizzazione del corso da attuare in relazione ai contenuti ed alle modalità di erogazione previsti dalla normativa.

LA FONDAZIONE
PER LA SICUREZZA STRADALE

FONDAZIONE PER LA SICUREZZA STRADALE

IL PATENTINO

Guida
per l'insegnamento nei corsi per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore

Gruppo di Studio

Antonella Mancaniello	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)
Nazzaro Musto	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)
Mario Cobre	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT)
Barbara Barroccu	Automobile Club D'Italia (ACI)
Paolo De Angelis	Automobile Club D'Italia (ACI)
Annibale Abazia	Associazione Nazionale Ciclo, Motociclo e Accessori (ANCMA)
Silvio Fusari	Associazione Nazionale Ciclo, Motociclo e Accessori (ANCMA)
Michele Moretti	Associazione Nazionale Ciclo, Motociclo e Accessori (ANCMA)
Palmira Adamo	Associazione Nazionale Fra Industrie Automobilistiche (ANFIA)
Giuseppe Gabriele	Unione Nazionale Rappresentanti Autoveicoli Esteri (UNRAE)

Indice

1. Indicazioni per l'uso della Guida

La presente Guida nasce per facilitare l'attivazione dei corsi per il conseguimento del certificato d'idoneità alla guida del ciclomotore; in tale ottica, si ritiene opportuno fornire alcuni suggerimenti sia per l'uso della stessa, sia per la realizzazione di alcune azioni funzionali ad una buona organizzazione.

A. Formazione delle classi

È opportuno che il numero degli studenti per classe non sia superiore a 30.
Si consiglia di formare classi omogenee individuando a priori degli indicatori quali ad esempio:

- fascia di età dei partecipanti;
- esperienza di guida del ciclomotore;
- livello di preparazione di base mediante la somministrazione di un test di ingresso (cfr. esempio riportato in appendice 6.1);
- pendolarismo dei partecipanti.

Qualora il numero degli studenti richiedenti non consentisse la formazione di una classe il corso può essere realizzato in rete di scuole.

B. Struttura dei corsi

Il corso, durante le 12 ore, deve affrontare tutti gli argomenti previsti nella normativa (Decreto del MIT 30/06/03) e l'articolazione in unità didattiche elaborate dal MIT/MIUR (cfr. allegati alle Linee Guida del MIUR).

Si consiglia di far precedere l'inizio del corso da un incontro durante il quale si instauri con la classe un **"contratto formativo"** e si illustrino in particolare:

- l'organizzazione e le finalità del corso;
- il numero massimo di assenze consentite per accedere all'esame finale;
- l'obbligo di frequentare un nuovo corso se si superano le tre ore di assenza;
- le modalità di esame distribuendo l'allegato alla Circolare MIT del 10/12/2003 "Istruzioni ed avvertenze per lo svolgimento degli esami di teoria per il conseguimento del certificato di abilitazione alla guida dei ciclomotori";
- l'esame può essere ripetuto, anche più volte, entro un anno dalla data della fine del corso frequentato in caso di esito negativo;
- i versamenti da effettuare per accedere all'esame, precisando che in caso di esito negativo devono essere nuovamente effettuati i versamenti relativi al punto 1, tabella 3 L. 870/86 (esame) e al punto 3 D. M. delle Finanze 20/08/92 (domanda);
- il patentino non è un documento di riconoscimento.

C. Organizzazione delle Unità Didattiche

Si propone una ipotesi di organizzazione delle unità didattiche in moduli che risponde all'esigenza di motivare le studentesse e gli studenti, rendendoli partecipi del loro processo di apprendimento, e che intende coniugare la conoscenza delle norme con l'assunzione di corretti comportamenti.

Naturalmente la organizzazione dei corsi può dipendere dalla disponibilità degli insegnanti; se vengono coinvolte figure diverse per uno stesso corso, sarà cura della scuola (operatore responsabile, referente, dirigente,…) creare un raccordo fra i vari soggetti per uniformare la modalità di approccio in modo che il messaggio educativo giunga

ai destinatari chiaro e univoco.
Non bisogna dimenticare che il conseguimento del patentino non è finalizzato solo alla conoscenza del mezzo e della segnaletica, ma a far riflettere i ragazzi sulle condizioni tecniche di sicurezza, sul concetto di norma, sul significato che hanno le regole per disciplinare la circolazione, nonché a sviluppare l'assunzione di corretti comportamenti nei confronti di sé e degli altri.

D. I moduli di insegnamento

Nell'ipotesi di organizzazione delle unità didattiche sono stati strutturati 6 moduli di 2 ore ciascuno nei quali sono stati articolati nel dettaglio i contenuti da trattare e la normativa di riferimento. Sono state inserite, alla fine di ciascun modulo schede operative e schede di approfondimento di supporto all'insegnante per alternare la comunicazione frontale con esercizi, stimoli per rendere la lezione più interattiva, incuriosire i giovani e soprattutto motivarli ad un apprendimento critico e non mnemonico.
E' fondamentale che le studentesse e gli studenti capiscano le ragioni per le quali occorre assumere determinati comportamenti.

E. Schede operative

Sono state inserite schede operative sugli argomenti trattati nel modulo che offrono la possibilità di creare situazioni di apprendimento da parte dei ragazzi coinvolgendoli attraverso esperienze del loro vissuto e conoscenze disciplinari. Le schede possono essere fotocopiate per esercitazioni in classe o a casa.

F. Schede di approfondimento

Le schede di approfondimento riprendono concetti trattati nel modulo, focalizzando l'attenzione sulle conoscenze necessarie per il superamento dell'esame.

G. Riferimenti bibliografici

Per approfondire gli argomenti trattati nella guida, sono stati riportati testi e siti dei soggetti componenti la **Fondazione** e siti istituzionali.

H. Appendice

L'appendice contiene la versione integrale della normativa essenziale citata nella Guida completa della modulistica, oltre a strumenti e approfondimenti funzionali alla buona riuscita dei corsi.

2. Obiettivi generali del corso

Far conoscere il Codice della Strada, la segnaletica e le norme della circolazione, con particolare riferimento agli obblighi e ai divieti per i ciclomotoristi.

Far acquisire comportamenti relativi a:

condizioni tecniche di sicurezza e comportamenti idonei alla prevenzione:

- ✓ accorgimenti e comportamenti utili alla reciproca visibilità degli utenti della strada;
- ✓ appropriata percezione delle intenzioni degli altri utenti e delle distanze, direzioni e velocità dei veicoli;
- ✓ corretto uso del ciclomotore;
- ✓ eventuali gravi situazioni di pericolo o difficoltà nella circolazione e comportamenti conseguenti;
- ✓ scelte di mobilità sostenibile.

Educare alla comprensione che l'insieme di leggi, regolamenti e norme hanno lo scopo di disciplinare ed armonizzare la circolazione stradale, considerando anche che il bene individuale non è in contrapposizione al bene collettivo.

In particolare, la Scuola integra tali obiettivi nell'ambito dell'Educazione alla Convivenza Civile, per sviluppare nei giovani autonome capacità di giudizio e assunzione di responsabilità nei confronti di sé e degli altri.

3. Indicazioni operative desunte dalla normativa

Il decreto legislativo n. 9 del 15/01/2002 in seguito alla entrata in vigore del decreto legge n. 151 del 27/06/2003, convertito in legge n. 214 del 01/08/2003, ha introdotto importanti modifiche ed integrazioni al Codice della Strada. Tra queste, all'articolo 116, prevede l'obbligatorietà del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore, *il patentino*, per i minori di anni diciotto non patentati.

Vengono di seguito riportate le principali norme di riferimento:

- ✓ Codice della Strada, articoli 116, 208, 230;
- ✓ Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) del 30/06/2003 "Programma dei corsi e procedure d'esame per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida dei ciclomotori";
- ✓ Nota del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) n.4355/A2 del 31/10/2003 "Linee guida per l'organizzazione dei corsi per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore";
- ✓ Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento Trasporti Terrestri (MIT-DTT) Prot.n.MOT3/4985/M310 del 16 dicembre 2003, "Organizzazione delle sedute d'esame per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida dei ciclomotori".

3.1 Il corso

Il corso per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore può essere frequentato dai giovani nella fascia di età compresa tra i 14 e i 18 anni, o presso gli Istituti per l'istruzione secondaria di primo e di secondo grado, statali e paritari, o presso le autoscuole, dietro specifica richiesta firmata dai genitori o da chi ne fa le veci. I corsi possono essere frequentati anche da coloro che compiranno quattordici anni entro l'anno scolastico in corso.

La frequenza del corso è obbligatoria, insieme all'assenso scritto di un genitore o di chi ne fa le veci e al non aver riportato più di tre ore di assenza, per essere ammessi all'esame finale. Nel caso il numero di assenze superi le tre ore, il corso dovrà essere frequentato di nuovo integralmente.

Secondo il comma 11)bis dell'articolo 116 del Codice, il corso può essere erogato:

- ❑ gratuitamente, dalle Istituzioni Scolastiche statali e paritarie per l'istruzione secondaria di 1° e di 2° grado, per una durata di 12 ore più 8 ore curriculari di educazione alla convivenza civile.
  A tale scopo gli Istituti scolastici possono stipulare apposite convenzioni a titolo gratuito con comuni, autoscuole, istituzioni ed associazioni impegnate in attività collegate alla circolazione stradale.
  Inoltre l'articolo 208, comma 2) lettera b) del Codice della strada prevede che il 7,5 % dei proventi annui

delle sanzioni amministrative attribuite allo Stato, per violazioni al Codice della Strada, vadano al Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per attività di educazione stradale ed organizzazione dei corsi per il *patentino*.

- a pagamento, dalle autoscuole per una durata di 12 ore.

Le Linee Guida del MIUR specificano le figure docenti ammesse ad insegnare nei corsi nelle scuole:

- insegnanti di autoscuole;
- forze dell'ordine (carabinieri, polizia di Stato, guardia di finanza, polizia locale) e personale del MIT abilitato all'espletamento del servizio di polizia stradale;
- docenti in possesso delle competenze derivanti dall'avere organizzato e realizzato specifiche attività formative di educazione stradale, per almeno un triennio, certificate dal Dirigente scolastico;
- personale designato dalle associazioni e dagli enti, pubblici e privati, impegnati in attività collegate alla circolazione stradale e riconosciuti dal MIT, con competenze derivanti dall'aver svolto specifiche attività formative di educazione stradale da almeno tre anni, documentate attraverso dichiarazioni del Dirigente scolastico della scuola in cui hanno operato.

Le Istituzioni Scolastiche devono, inoltre, nominare un "Operatore responsabile della gestione dei corsi", ruolo che, secondo le Linee Guida del MIUR, può essere ricoperto dal Dirigente scolastico o da un suo delegato.

L'operatore responsabile deve occuparsi dei seguenti adempimenti:

- preparare ed organizzare i corsi;
- gestire gli aspetti amministrativi e contabili delle attività connesse alla loro realizzazione;
- verificare la partecipazione alle lezioni annotandole nell'apposito registro;
- identificare i candidati prima dell'esame;
- illustrare le istruzioni per la compilazione delle schede di esame;
- presenziare all'esame insieme al funzionario del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento Trasporti Terrestri (MIT-DTT).

3.2 I contenuti

I contenuti del corso sono specificati dal decreto del MIT del 30/06/03 in quindici punti, dalla lettera a) alla lettera q), e riguardano argomenti sia di natura strettamente tecnica sulla segnaletica stradale e le norme di comportamento alla guida, sia di vera e propria educazione al rispetto della legge e alla convivenza civile. In particolare nei corsi attivati nelle Istituzioni Scolastiche si prevedono otto ore in più dedicate alla educazione alla convivenza civile, in linea con il processo di riforma complessivo dei due Ministeri e con l'articolo 230 del Codice della Strada.

Gli argomenti da trattare nel corso sono i seguenti:

a) segnali di pericolo e segnali di precedenza
b) segnali di divieto
c) segnali di obbligo
d) segnali di indicazione e pannelli integrativi
e) norme sulla precedenza
f) norme di comportamento
g) segnali luminosi, segnali orizzontali
h) fermata, sosta e definizioni stradali
i) cause di incidenti stradali e comportamento dopo gli incidenti, assicurazione
l) elementi del ciclomotore e loro uso
m) comportamenti alla guida del ciclomotore e uso del casco
n) valore e necessità della regola
o) rispetto della vita e comportamento solidale
p) la salute
q) rispetto dell'ambiente.

Questi argomenti dovranno essere trattati nel programma del corso per un numero di ore specificato come segue:

nelle autoscuole e negli Istituti scolastici:

• Norme di comportamento	4 ore
• Segnaletica ed altre norme di comportamento	6 ore
• Educazione e rispetto della legge	2 ore

negli Istituti scolastici e soltanto negli Istituti scolastici:

• Educazione alla convivenza civile	8 ore

Per quanto attiene a quest'ultimo argomento, nelle premesse al decreto del MIT del 30/06/03, si legge:<< il corso nelle scuole sia integrato da più approfondite nozioni di educazione alla legalità, soprattutto in ordine ai comportamenti da tenere sulle strade, al fine di promuovere la formazione dei giovani in materia di comportamento stradale e di sicurezza del traffico e della circolazione, come previsto dall'art. 230 del Nuovo Codice della Strada>>.

Le Linee Guida del MIUR specificano, inoltre, che le otto ore di educazione alla convivenza civile devono essere inserite nel Piano dell'Offerta Formativa della scuola, all'interno del curricolo, come <<approccio pluridisciplinare, in orario curriculare e rivolte all'intero gruppo classe, a prescindere dalla finalità del corso per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore>>.

3.3 L'esame finale

Per conseguire il *patentino* occorre superare un ESAME TEORICO che consiste in un questionario di 10 domande su tutti gli argomenti riportati all'articolo 1 del decreto del MIT del 30/06/03.

L'ammissione all'esame prevede:
- la frequenza del corso con al massimo 3 ore di assenza;
- l'assenso di un genitore o di chi ne fa le veci;
- il pagamento delle tasse relative alla tariffa per esami per conducenti di veicoli a motore (legge 870 del 01/12/1986), all'assolvimento dell'imposta di bollo relativa alla domanda ed al certificato rilasciato dal Dipartimento Trasporti Terrestri (decreto Ministero delle Finanze 20/09/1992);
- il compimento di 14 anni.

I bollettini prestampati, da compilare a cura dell'interessato, sono disponibili presso gli uffici postali.
Le richieste d'esame, compilate su modello allegato al citato D.M. 30 giugno 2003, devono essere presentate all'Ufficio provinciale del Dipartimento dei Trasporti Terrestri unitamente all'elenco di tutti i nominativi dei candidati corredato dai loro dati anagrafici e dai loro codici fiscali, da parte dell'Istituto Scolastico o da parte dell'autoscuola, dove è stato effettuato il corso.

Sulle domande d'esame deve essere indicato, oltre all'Istituto scolastico o all'autoscuola presso cui si è frequentato il corso, anche la data in cui questo è terminato.

Può presentare domanda di partecipazione all'esame solo chi ha la residenza in Italia.

L'esame consiste in una prova teorica della durata di 30 minuti, svolta tramite questionario e attiene agli argomenti di cui al comma 1) del decreto del MIT del 30/06/2003.

I candidati devono barrare la lettera V (Vero) o F (Falso) alle tre risposte assegnate ad ognuna delle dieci domande d'esame, che possono essere:

- tutte e tre vere
- due vere ed una falsa
- una vera e due false
- tutte e tre false.

La prova si intende superata con al massimo quattro risposte errate su trenta.

L'esame presso gli Istituti scolastici viene espletato dal funzionario abilitato del MIT-DTT con l'ausilio dell'operatore responsabile della gestione dei corsi nella scuola.
Gli esami sono svolti durante l'ordinario orario di servizio del personale esaminatore, tenuto conto dell'esigenza degli Uffici periferici e delle scuole, sulla base degli accordi presi in sede locale; le trasferte sono a carico del MIT-DTT.

Il funzionario del MIT-DTT, in presenza del responsabile del corso, valuterà 24 candidati per ogni 90 minuti. Egli potrà, tuttavia, esaminare in un'unica tornata di 90 minuti, fino ad un massimo di 30 candidati. L'identificazione dei candidati sarà attestata per conoscenza diretta dal responsabile del corso che, a tal fine, apporrà una sua sigla sul verbale d'esame accanto al nome di ogni candidato esaminato.

Sul verbale d'esame il responsabile del corso dovrà anche dichiarare di aver informato i candidati sulla corretta procedura della prova d'esame, secondo le istruzioni allegate alla circolare del MIT-DTT.

Per esigenze organizzative degli Uffici periferici del MIT-DTT, le sedute d'esame saranno di norma concesse per un numero minimo di 48 candidati. Questo numero potrà essere raggiunto anche accorpando allievi provenienti da scuole ubicate in zone limitrofe nello stesso comune. Nel caso in cui si impiegassero più esaminatori, il suddetto numero deve essere proporzionalmente aumentato.

L'esame deve essere sostenuto:
- entro un anno dalla data di ultimazione del corso;
- dopo aver compiuto 14 anni.

Nel caso in cui il candidato abbia sostenuto la prova con esito positivo gli verrà rilasciato, alla fine della sessione d'esami, il certificato di idoneità alla guida del ciclomotore, preventivamente predisposto dall'Ufficio provinciale del Dipartimento dei Trasporti Terrestri.

Nel caso di esito negativo, la prova potrà essere ripetuta più volte entro un anno dal termine del corso. A tal fine, le scuole e le autoscuole rilasciano, a richiesta dell'interessato, un attestato di frequenza redatto su modello conforme al facsimile allegato alla circolare del MIT-DTT. Nell'arco del medesimo anno dalla fine del corso è possibile svolgere più prove senza limitazioni, previa ripresentazione della domanda, cui devono essere allegati i versamenti già indicati.

Relativamente a questi ultimi devono essere nuovamente versati quelli relativi alla Legge 870/86 e al D.M. delle Finanze del 20.08.92. Non deve essere nuovamente versata l'imposta di bollo di cui al punto 4 del D.M. delle Finanze del 20.08.92. L'attestazione di versamento relativa a quest'ultima tassa deve, al contrario, essere restituita ai candidati assenti e che hanno riportato esito negativo, in quanto il certificato di idoneità alla guida del ciclomotore non viene loro rilasciato.

Ulteriori adempimenti amministrativi sono specificati nella nota del MIT riportata in appendice.

4. Ipotesi di organizzazione delle Unità Didattiche

1° modulo	2 ore norme di comportamento	l) elementi del ciclomotore e loro uso m) comportamenti alla guida ed uso del casco
2° modulo	1 ora norme di comportamento 1 ora educazione al rispetto della legge	e) norme sulla precedenza f) norme di comportamento n) valore e necessità della regola q) rispetto dell'ambiente
3° modulo	1 ora norme di comportamento 1 ora educazione al rispetto della legge	i) cause incidenti stradali e comportamento; assicurazione o) rispetto della vita e comportamento solidale p) la salute
4° modulo	2 ore segnaletica	a) segnali di pericolo e segnali di precedenza
5° modulo	2 ore segnaletica	b) segnali di divieto c) segnali di obbligo
6° modulo	2 ore segnaletica	d) segnali di indicazione e pannelli integrativi g) segnali luminosi e segnali orizzontali h) fermata, sosta e definizioni stradali

NOTA: Si propone di far precedere l'inizio del corso da un incontro durante il quale presentare e condividere obiettivi del corso e modalità di partecipazione (cfr. capitolo 1: "*Indicazioni per l'uso della Guida*", pag. 8).

1° modulo – 2 ore – Norme di comportamento

1. l) Elementi del ciclomotore e loro uso

2. m) Comportamenti alla guida del ciclomotore e uso del casco

- ✓ Segnalazione visiva ed illuminazione dei veicoli
- ✓ Clacson
- ✓ Pneumatici
- ✓ Posizione alla guida
- ✓ Stabilità del veicolo
- ✓ Freni
- ✓ Specchietti retrovisori
- ✓ Manutenzione del ciclomotore
- ✓ Manomissione del ciclomotore
- ✓ Dispositivo silenziatore
- ✓ Casco
- ✓ Documenti necessari per circolare sul ciclomotore
- ✓ Divieto di usare telefonino e walkman
- ✓ Comportamenti degli altri utenti e nei loro confronti.

Norme del Codice della Strada: articoli 152, 153, 171, 173.

L'avvio del corso non può prescindere dalla verifica delle conoscenze dei singoli alunni e dalla omogeneità della preparazione della classe.
La lettura di eventuali test di ingresso somministrati avrà fornito anche gli spunti per l'introduzione del corso interagendo con gli allievi.

Il Ciclomotore
Veicolo a motore a 2, a 3 o a 4 ruote (quadricicli leggeri). Differenza tra ciclomotore e motoveicolo. Descrizione del ciclomotore, delle caratteristiche e dei limiti tecnici, indicando le modalità per il riconoscimento del veicolo. I motori a 2 e a 4 tempi.
Cilindrata: fino a 50 cc
Velocità: fino a 45 Km/h
Tutti i veicoli con queste caratteristiche, indipendentemente dal modello (carenato o "nudo", a 2 o a 4 tempi, con le marce o automatico) sono ciclomotori.
I veicoli con limiti di cilindrata e di velocità superiore a quelli sopra riportati rientrano nella categoria dei motoveicoli: per guidare un motoveicolo è necessaria la patente di guida di categoria "A", ottenibile a partire dall'età di 16 anni.
Per guidare un ciclomotore occorre avere compiuto i 14 anni

Segnalazione visiva ed illuminazione dei veicoli
Descrizione e corretto utilizzo dei dispositivi di segnalazione visiva ed illuminazione. Uso obbligatorio delle luci anabbaglianti a tutte le ore, anche di giorno. Descrizione dei dispositivi di illuminazione (luce di posizione posteriore di colore rosso, proiettore con luci di posizione e anabbaglianti anteriori di colore bianco, indicatori di direzione anteriori e posteriori di colore giallo ambra, catadiottro posteriore rosso, catadiottri laterali arancioni). Per il conducente del ciclomotore non è importante solo vedere, ma anche farsi vedere dagli altri.

Clacson
Utilizzo del clacson solo in caso di necessità o in tutti quei casi previsti dal Codice della Strada. Un uso improprio del clacson genera fastidio a se stessi e agli altri e, soprattutto, può essere fonte di distrazione e, quindi, di incidenti. La segnalazione acustica è di norma vietata in città, salvo in caso di pericolo immediato. Il divieto è assoluto in prossimità di ospedali.

Pneumatici

Gli pneumatici costituiscono un importante fattore di stabilità e sicurezza del veicolo. Descrizione (struttura, controlli e manutenzione); analisi dei fattori che possono modificare la normale aderenza al suolo; controllo periodico della regolazione della pressione; la pressione deve corrispondere a quella indicata dalla casa costruttrice e viene normalmente riportata sul libretto di uso e manutenzione del veicolo. Un errato gonfiaggio riduce la capacità di frenata del ciclomotore. Pneumatici troppo gonfi non permettono una corretta tenuta di strada, pneumatici troppo sgonfi compromettono la stabilità del veicolo e si consumano in modo anomalo, riducendo la “vita” dello stesso pneumatico. Lo spessore del battistrada si aggira, di norma, intorno a 1,5 – 2 mm. Per il Codice della Strada lo spessore dello pneumatico non deve mai scendere al di sotto di 0,5 mm.

Lo pneumatico invecchia con il passare degli anni, indurendosi e compromettendo quelle caratteristiche che consentono di garantire la stabilità e la tenuta di strada del veicolo; per questo è opportuno sostituire comunque lo pneumatico dopo tre o quattro anni di utilizzo, anche se il battistrada non risulta particolarmente consumato e in caso di crepe, tagli o bolle.

La ruota alta garantisce una maggiore stabilità, la ruota bassa assicura maneggevolezza nei centri abitati e in mezzo al traffico. A tale proposito l’assetto delle ruote è fondamentale per garantire una marcia sicura. Ruote deformate, per esempio a causa di un urto, possono provocare vibrazioni anomale compromettendo la stabilità del veicolo, in questo caso sarà opportuno rivolgersi ad una officina specializzata, allo scopo di ripristinare il regolare assetto delle ruote.

Posizione alla guida

Una buona guida inizia con una corretta posizione in sella: tecnica dello sguardo, postura rilassata, braccia relativamente piegate, piedi ben appoggiati sulla pedana, atteggiamenti utili a prevenire le situazioni di pericolo che potrebbero presentarsi improvvisamente.

Stabilità del veicolo

La stabilità dei veicoli a due ruote è basata sull’equilibrio dinamico, quindi sul rapporto tra velocità, peso e forze agenti sul complesso uomo – veicolo, con riferimento all’effetto giroscopico, al moto curvilineo, alla forza centrifuga. La frenata deve essere adeguata al tipo di fondo stradale, alle condizioni di aderenza, alla velocità e al peso del carico del veicolo, con particolare attenzione alle condizioni meteorologiche e allo stile di guida individuale. E’ vietato trainare o farsi trainare da altri veicoli.

Freni

Sistema frenante: posizione dei comandi e funzionamento del sistema. Necessità dei controlli finalizzati alla loro efficienza. Utilizzo ed efficacia del freno a disco e del freno a tamburo: differenze. Controllo periodico delle pastiglie dei freni a disco e delle guarnizioni dei freni del tamburo. L’utilizzo combinato dei due freni (anteriore e posteriore) è indispensabile quando si deve frenare su fondo stradale con scarsa aderenza. In tali condizioni il freno posteriore arriva ad incidere sulle capacità di frenata quasi quanto quello anteriore. Bisognerà però avere sempre l’accortezza di frenare con la massima progressività ed essere pronti, in caso di bloccaggio delle ruote, a rilasciare il freno corrispondente e evitare le brusche frenate. Caratteristiche del sistema ABS.

Descrizione delle sospensioni (molla e ammortizzatore) in relazione al maggior comfort di guida e agli strumenti fondamentali per garantire una continua aderenza al terreno e una perfetta tenuta di strada.

Specchietti retrovisori

Il Codice prevede obbligatorio solo quello di sinistra; di fatto, tutti i nuovi modelli montano il doppio specchietto. Sarà importante sottolineare l’importanza degli specchietti retrovisori per un veicolo come il ciclomotore, che, per le proprie caratteristiche, si presta a frequenti e agili manovre, soprattutto nel traffico cittadino. Prima di partire assicurarsi della perfetta regolazione degli specchietti.

Manutenzione del ciclomotore

La costante manutenzione e gli interventi tecnici garantiscono non solo l’efficienza del veicolo e il mantenimento delle condizioni di garanzia, ma contribuiscono a ridurre l’inquinamento ambientale, a contenere l’ usura del motore e delle parti meccaniche, ad aumentare i livelli di sicurezza del veicolo, a prevenire possibili incidenti, a migliorare il rendimento del ciclomotore. I nuovi ciclomotori sono dotati di un libretto di manutenzione programmata che occorre seguire diligentemente. Occorre controllare periodicamente il livello dell’olio lubrificante (assicura il buon funzionamento del motore e ne previene il grippaggio), il filtro dell’aria (riduce il consumo di carburante, prolunga la vita del motore e riduce l’inquinamento atmosferico), il dispositivo silenziatore (riduce l’inquinamento acustico), il dispositivo acustico, l’usura del battistrada, la pressione della camera d’aria, l’efficienza dei freni e dei dispositivi di illuminazione.

Obbligo e periodicità della revisione. Il Dipartimento dei Trasporti Terrestri stabilisce che tutti i ciclomotori debbano essere sottoposti a revisione periodica, per verificare se sussistano le condizioni di sicurezza per la circolazione stradale. In occasione della revisione viene verificato lo stato di efficienza meccanica delle parti del veicolo (freni, telaio, marmitta, ecc).Vengono, inoltre, effettuati accertamenti relativi alle emissioni inquinanti e, dal 1° gennaio 2004, viene effettuata la prova di velocità. Gli accertamenti devono essere eseguiti la prima volta 4 anni dopo il rilascio del certificato di idoneità tecnica, successivamente ogni 2 anni.

Manomissione del ciclomotore

Qualsiasi manomissione delle caratteristiche tecniche del veicolo (motore, dispositivo di scarico, trasmissione), fa incorrere in sanzioni amministrative, nel decadimento della copertura assicurativa e nella confisca del veicolo.

Dispositivo silenziatore

Il dispositivo silenziatore (marmitta), non deve essere mai sostituito con modelli non omologati. Funzioni e caratteristiche della marmitta.

Casco

La maggiore vulnerabilità del conducente del veicolo a due ruote rispetto al conducente dell'autoveicolo rende necessario utilizzare ogni sistema di sicurezza passivo disponibile (casco, paraschiena, motoairbag, abbigliamento idoneo) che limitano i danni in caso di incidente. Il casco è l'unico accessorio essenziale dell'abbigliamento di sicurezza, ma spesso suscita atteggiamenti di rifiuto soprattutto nei giovani per ragioni estetiche, esibizionistiche, di "sfida", di imitazione dei comportamenti degli altri membri del gruppo. Il confronto tra i diversi modelli (demi-jet, jet, integrale, modulare) consente di evidenziare l'efficacia protettiva, l'obbligatorietà, le caratteristiche costruttive del casco, con riferimento ai requisiti ed ai criteri di scelta e al corretto utilizzo. Obbligo e utilità di tenerlo adeguatamente allacciato. Il casco fornisce una valida protezione per evitare fratture della scatola cranica, neuropatie derivanti da forti accelerazioni e decelerazioni, lesioni della base cranica e ferite lacero-contuse al cuoio capelluto. L'obbligo dell'omologazione e il "Roll-off test". In caso di mancato o irregolare uso del casco è previsto, a carico del minorenne, una sanzione da 68,25 a 275,10 euro e il fermo amministrativo del veicolo per 30 giorni. Il casco va sostituito in presenza di graffi o lesioni sulla visiera o sulla calotta. Non si applicano al casco decalcomanie, autoadesivi o vernici non adatte.

Documenti necessari per circolare sul ciclomotore

Ricordare che dal 1° luglio 2004, per poter circolare, tutti i ciclomotoristi dovranno possedere:

- il certificato di idoneità alla guida del ciclomotore *patentino* che non costituisce documento d'identità;
- un documento di riconoscimento;
- il contrassegno attestante il pagamento della tassa di circolazione "Bollo";
- il certificato di circolazione rilasciato dal Dipartimento dei Trasporti Terrestri, contenente i dati d'identificazione e costruttivi del veicolo, nonché quelli della targa e dell'intestatario;
- una targa che sostituirà l'attuale contrassegno di identificazione o "targhetta" e che identificherà il veicolo e l'intestatario del certificato di circolazione;
- il contrassegno di assicurazione.

Divieto di usare telefonino e walkman

Quando si guida, non fumare, non parlare al telefonino, non ascoltare walkman e tenere le braccia saldamente sullo sterzo.

Comportamenti degli altri utenti e nei loro confronti

Ricordare ai ragazzi che bisogna dare la precedenza ai pedoni che attraversano la carreggiata, non 'zigzagare' nel traffico, non generare situazioni di pericolo o disordine.

* * * * *

Schede operative 1.A - 1.B - 1.C - 1.D - 1.E

Scheda di approfondimento 1.1

l) elementi del ciclomotore e loro uso
m) comportamenti alla guida del ciclomotore e uso del casco

Io e il motorino.

La guida di un ciclomotore comporta una serie di doveri e responsabilità.
Ecco un promemoria.
Prima di mettersi in moto tutto deve essere a posto e si devono eseguire alcuni semplici controlli.

DOCUMENTI OBBLIGATORI PER IL CICLOMOTORE DAL 1° LUGLIO 2004

Il certificato di idoneità alla guida del ciclomotore "Patentino".

Un documento di riconoscimento.

Il contrassegno attestante il pagamento della tassa di circolazione "Bollo".

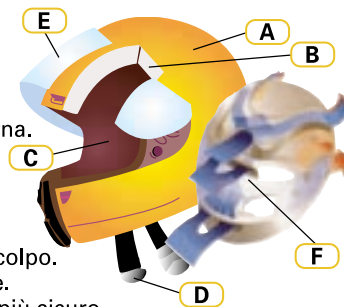
Il certificato di circolazione rilasciato dal Dipartimento dei Trasporti Terrestri contenente i dati d'identificazione e costruttivi del veicolo, nonché quelli della targa e dell'intestatario.

Una targa che sostituisce la "targhetta" e che identificherà il veicolo e l'intestatario del certificato di circolazione.

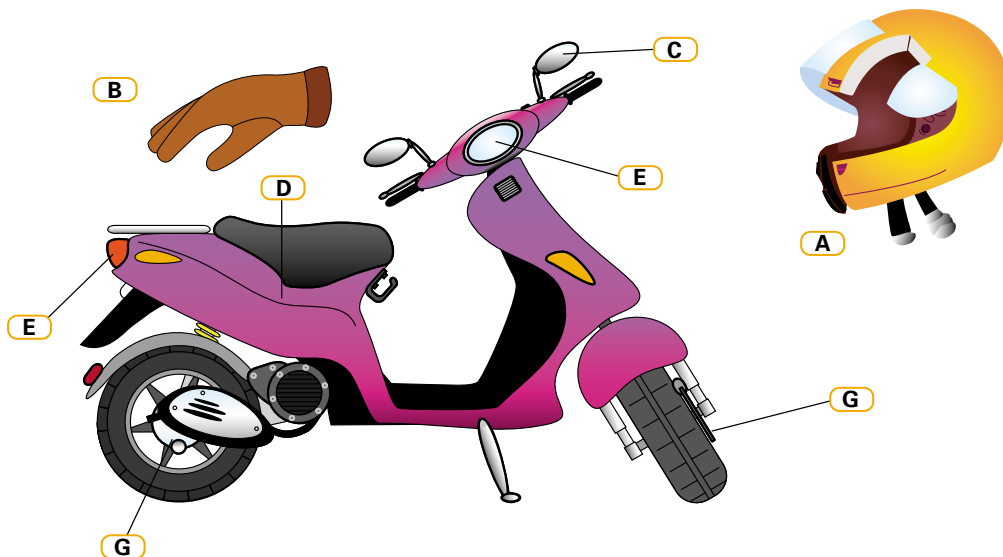
Il certificato di assicurazione.

IL CASCO OMOLOGATO

99 volte su 100, un incidente in ciclomotore provoca una caduta. E la testa è la parte più delicata del corpo.
Il casco, solo se correttamente allacciato, può salvare la vita. Per questo è obbligatorio indossarlo. Un casco sicuro deve riportare il marchio di omologazione Ece 22-04 (per l'Italia e il resto d'Europa).

Il casco non deve essere né troppo grande, né troppo piccolo: indossandolo e scuotendo la testa a destra e sinistra, non deve muoversi. Il casco integrale è il migliore: è l'unico che protegge anche volto e mento e ha un efficace sistema di ventilazione interna.
Se si subisce un incidente, anche piccolo, con il casco, si deve cambiarlo: la seconda volta potrebbe non funzionare così bene.
L'involucro rigido esterno (**A**) distribuisce l'urto su una superficie più ampia.
Il secondo strato (**B**) è soffice polistirolo espanso per assorbire il colpo.
L'imbottitura interna in spugna (**C**) rende il casco confortevole.
Il sottogola (**D**) va fissato alla calotta con un doppio anello a D, il più sicuro.
La visiera (**E**) deve essere trattata con materiali antiappannanti e antigraffio per assicurare nel tempo la trasparenza.
Il sistema di areazione (**F**), specie d'estate, permette l'uscita dell'aria calda.

CHE COSA DEVI FARE PER CIRCOLARE SICURO SUL CICLOMOTORE?

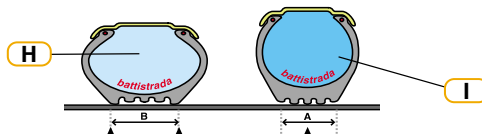
Prima di partire

A. Indossa il casco e allaccialo correttamente.
B. Usa guanti in pelle resistente, per ripararti dal freddo e dalle cadute.
C. Regola gli specchietti retrovisori.
D. Controlla che vi sia carburante nel serbatoio.
E. Di sera verifica fari e luci di posizione anteriori e posteriore.
F. Di sera indossa indumenti chiari, facilmente visibili.
G. Prova l'efficienza di freni e clacson a motore avviato.

Periodicamente

1. Verifica che il battistrada dei pneumatici non sia consumato.
   I pneumatici lisci non "mordono" bene il fondo stradale: possono slittare e, in frenata, aumentare lo spazio necessario.

2. Controlla la pressione dei pneumatici, sempre a freddo. Se è troppo bassa (**H**), il pneumatico si schiaccia, si solleva al centro e lavora solo sui fianchi: si usura rapidamente, può surriscaldarsi causando il distacco del battistrada e comunque provoca un maggiore consumo di carburante.
   Se la pressione è troppo alta (**I**), diminuisce l'area di appoggio del battistrada che si consuma prima al centro e il pneumatico è più vulnerabile agli urti.

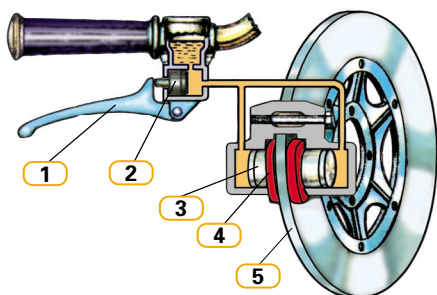
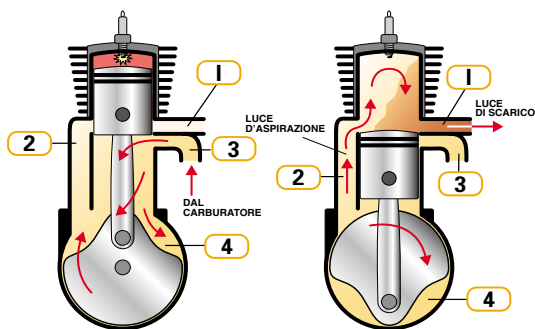
3. Ingrassa la catena di trasmissione e accertati che sia in tensione.

4. Assicurati che la marmitta non sia forata, perché provocherebbe un aumento del rumore e delle emissioni di gas di scarico inquinanti.

IL CICLOMOTORE E LA TECNICA.

Il ciclomotore è una macchina complessa, risultato di molti saperi e competenze tecniche. Solo conoscendo le sue caratteristiche si può guidarlo in modo più consapevole e responsabile.

IL MOTORE A SCOPPIO A DUE TEMPI

Il motore a due tempi del ciclomotore, come il motore a quattro tempi dell'auto, trasforma il calore in movimento, basandosi sul principio che un gas riscaldato si espande.
1a fase. La scintilla della candela fa esplodere il carburante compresso e miscelato con aria in quantità adatta.
Il pistone, spinto in basso, apre due fori per l'espulsione dei gas bruciati (1) e per l'entrata della miscela (2).

2a fase. Il pistone risale nel cilindro e comprime la nuova miscela; intanto chiude le due aperture, (1) e (2), e scopre il foro (3) attraverso il quale la miscela dal carburatore entra nella coppa (4).

I FRENI A DISCO

I due freni sono indipendenti tra loro.
Uno agisce sulla ruota anteriore, l'altro sulla ruota posteriore.

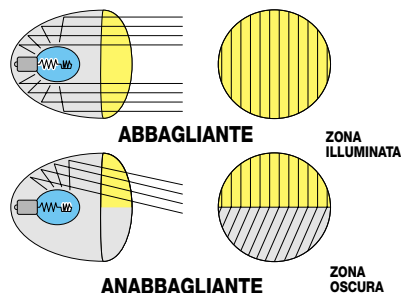
Nel freno a disco, tirando la leva (1), lo stantuffo (2) mette in pressione l'olio del serbatoio del freno.
L'olio spinge due pistoncini (3) che terminano con due pastiglie (4) di materiale con elevato attrito.

Come in una morsa, le pastiglie premono sulla piastra del disco (5) fissato alla ruota, e si ha la frenata.
Il disco poi disperde nell'aria il calore generato dall'attrito.

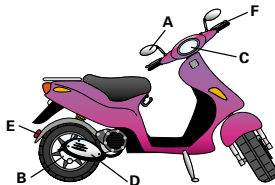
LE LUCI

La luce bianca di posizione serve per rendere visibile il ciclomotore di notte.
Le luci, anabbagliante e abbagliante, hanno la funzione di illuminare la strada.

Nell'abbagliante il centro del filamento coincide con il fuoco della parabola: così il fascio luminoso è proiettato avanti parallelamente all'asse del proiettore.

Nell'anabbagliante il filamento è situato più avanti rispetto al fuoco della parabola, per cui il fascio di luce è deviato verso il basso. La parte inferiore non riflette la luce, così il fascio luminoso non abbaglia i veicoli che giungono in senso opposto.

IL CICLOMOTORE

Sai tutto sul motorino? Lo vedremo subito. Rispondi alle domande del test crocettando le risposte esatte, oppure completando con le lettere.

1. Associa ogni elemento del motorino con la lettera che lo contraddistingue (6 lettere da A a F) come nell'esempio.

(**A**) specchietto retrovisore
( ) leva del freno
( ) catadiottro
( ) luce anteriore di posizione
( ) silenziatore (o marmitta)
( ) freno a disco

2. Inventa uno slogan efficace per convincere i tuoi coetanei ad indossare sempre il casco

....

3. Di quanto spazio hai bisogno per fermarti (compreso lo spazio percorso nel tempo di reazione) se vai a 45 km/h su asfalto bagnato?

24 metri ☐ 18 metri ☐ 50 metri ☐ 100 metri ☐

4. Rispondi alle domande con uno dei numeri seguenti: 14, 20, 30, 45, 50.

Qual è la velocità massima per un ciclomotore? ( )
Quanti anni occorre avere per guidarlo? ( )
Qual è la cilindrata massima di un ciclomotore? ( )
Procedendo alla massima velocità consentita, quanti metri impiega all'incirca un ciclomotore per fermarsi? ( )
Il rendimento energetico di un ciclomotore è di circa il ( )%

5. Giudica tu se le seguenti affermazioni sono vere o false, crocettando una delle due caselle (V) (F)

a) durante il tempo di reazione il ciclomotore rallenta (V) (F)
b) frenando a tavoletta, lo spazio di frenata diminuisce (V) (F)
c) aumentando la velocità, diminuisce l'aderenza delle ruote (V) (F)
d) quanto più la curva è stretta, tanto maggiore deve essere la velocità della moto (V) (F)

6. Che cosa succede al ciclomotore se i pneumatici sono troppo gonfi (a) oppure sgonfi (b)? Indica a fianco di ogni inconveniente la causa che lo provoca.

Tende a surriscaldarsi ( )
Può staccarsi il battistrada ( )
Il veicolo consuma di più ( )
La base di appoggio è ridotta ( )

RISPOSTE

1. **A; F; E; C; D; B**
3. **50 metri**
4. **45, 14, cc.50; 20; 30%**
5. **F, F, V; F**
6. **b, b, b; a**

PSICOLOGIA: SENTIRSI GRANDI, LIBERI, VIVI.

TRASGREDIRE LE REGOLE

In quali di questi comportamenti a rischio pensi di poterti più facilmente riconoscere?
In quale invece pensi di cadere più difficilmente?

Quando guido sono un po' distratto

Qualche volta vado troppo forte

Quando non c'è nessuno, io passo

E ora guarda alcuni dati riguardanti le cause di incidenti riferibili a un comportamento scorretto e a trasgressioni da parte del guidatore: Procedeva con guida distratta o andamento indeciso **23.078** Procedeva senza mantenere la distanza di sicurezza **20.201** Procedeva con eccesso di velocità **19.599** Procedeva senza rispettare il segnale di precedenza **9.338** Procedeva contromano **9.014** Procedeva senza rispettare lo stop **8.329** Procedeva senza dare la precedenza al veicolo proveniente da destra **7.784** Non dava la precedenza al pedone sugli appositi attraversamenti **3.640** Svoltava a sinistra irregolarmente **2.931** Procedeva senza rispettare le segnalazioni semaforiche **2.931**

Si dice che la propria libertà finisce quando comincia quella degli altri.
Anch'essi dovrebbero sentirsi liberi di percorrere uno spazio magari anche a piedi, di andare piano senza temere di essere incalzati e sollecitati a un ritmo diverso da quello che vorrebbero.
È piacevole andare in macchina, andare in moto, per sentirsi più liberi e per esplorare nuovi mondi, avendo però ben presente che quello della libertà è un percorso difficile, come dimostra il fatto che molti nella storia dell'umanità abbiano cercato di cantarla e di definirla.
La posta in gioco è alta e vale la pena di provare a ricercarla e conoscerla, ma senza dimenticare la bussola.

MEGLIO SOLI?

Cosa succederebbe se tutti si volessero sentire liberi di muoversi come se fossero soli? Dove finirebbe la libertà di ciascuno, compresa la propria?
Il filosofo tedesco Immanuel Kant scrisse che ciò che rende liberi è la possibilità di scegliere tra almeno due alternative. Si è liberi se esiste l'alternativa tra l'inseguimento dei nostri esclusivi interessi (o quelli che riteniamo tali) e il rispetto della legge. "Tu devi, quindi puoi." Questo è l'imperativo categorico kantiano. Un altro paradosso. Ma al volante funziona bene come non mai.

VIVERE IN PERPETUO VOLO?

*"Non so dove i gabbiani
abbiano il nido,
dove trovino pace.
Io son come loro,
in perpetuo volo.
La vita la sfioro com'essi
l'acqua ad acciuffare
il cibo. E come forse
anch'essi amo la quiete,
la gran quiete marina,
ma il mio destino è vivere
balenando in burrasca."*

È una nota poesia di Vincenzo Cardarelli che, attraverso le immagini, rende l'idea di una vita "avventurosa." Un altro scrittore, Richard Bach, ha raccontato di un gabbiano, Jonathan Livingston, a cui più di ogni cosa piaceva librarsi nel cielo, conoscere il mondo... Tentava invano di convincere anche i suoi compagni di stormo: "Ma chi ha più coscienza d'un gabbiano che cerca di dare un significato, uno scopo più alto all'esistenza? Per mill'anni ci siamo arrabattati per un tozzo di pane e una sardella, ma ora abbiamo una ragione, una vera ragione di vita... imparare, scoprire cose nuove, essere liberi! " Non li convinse e lui solo poté godere delle sue scoperte. "Scoprì ch'erano la noia e la paura e la rabbia a render così breve la vita di un gabbiano. Ma, con l'animo sgombro da esse, lui, per lui, visse contento, e visse molto a lungo." Però, vivere in perpetuo volo, come i gabbiani, non ha sempre questo significato di crescita delle proprie conoscenze e di sé stessi. Soprattutto quando si viaggia in moto o in automobile.

Per l'esame non dimenticare:

l) elementi del ciclomotore e loro uso

Gli indicatori di direzione

- L'uso degli indicatori di direzione è obbligatorio per segnalare l'intenzione di sorpassare, per segnalare che si vuole cambiare corsia e, in generale, ogni volta che si deve fare una manovra di svolta.

- Se gli indicatori di direzione non funzionano si può comunque sporgere lateralmente il braccio prima di svoltare o prima di cambiare corsia, ma occorre provvedere al più presto alla loro riparazione.

m) comportamenti alla guida del ciclomotore e uso del casco

Il casco

- L'uso del casco è obbligatorio sia per il conducente che per l'eventuale passeggero del ciclomotore a due ruote, sia per i minorenni che per i maggiorenni.

- Il casco deve aderire perfettamente alla testa, essere tenuto allacciato con il cinturino ben stretto, non deve muoversi una volta indossato e deve essere omologato secondo le norme europee: omologare un casco significa effettuare test di sicurezza su un certo numero di campioni.

- Il casco deve essere sostituito dopo un incidente, dopo avere subito un forte urto, in presenza di graffi o lesioni sulla visiera o sulla calotta. Il cinturino deve sempre essere in buone condizioni e deve essere tenuto allacciato.

- La mancanza del casco può portare a lesioni gravi in caso di incidente e comporta il fermo amministrativo del veicolo se il conducente è minorenne. Impedisce, inoltre, un'adeguata protezione contro gli insetti durante la marcia.

2° modulo - 2 ore

1 ora: Norme di comportamento

1 ora: Educazione al rispetto della legge

3. e) Norme sulla precedenza;
   - ✓ Norma generale sulla precedenza: regole e comportamenti da attuare in prossimità degli incroci
   - ✓ Uscita dal garage o dai parcheggi

Norme del Codice della Strada: articolo 145

4. f) Norme di comportamento;
   - ✓ Velocità
   - ✓ Posizione dei veicoli sulla strada
   - ✓ Manovra di sorpasso
   - ✓ Distanza di sicurezza
   - ✓ Svolta a destra e a sinistra
   - ✓ Cambio di corsia e cambio di direzione
   - ✓ Sosta e fermata
   - ✓ Trasporto di persone, animali o oggetti

Norme del Codice della Strada: articoli 141, 142, 143, 148, 149, 154, 157, 158, 170.

5. n) Valore e necessità della regola;
6. q) Rispetto dell'ambiente;
   - ✓ Principio informatore della circolazione
   - ✓ Obblighi verso funzionari e agenti
   - ✓ Responsabilità civile e penale
   - ✓ Responsabilità del proprietario del ciclomotore e principio di solidarietà
   - ✓ Mancato rispetto delle norme
   - ✓ Precedenza ai veicoli in servizio di emergenza
   - ✓ Denuncia di smarrimento o furto dei documenti
   - ✓ Segnalazioni di pericolo sulla strada
   - ✓ Omissione di soccorso
   - ✓ Inquinamento acustico
   - ✓ Inquinamento atmosferico
   - ✓ Smaltimento olio esausto

Norme del Codice della Strada: articoli 140, 155, 156, 192, 195, 196, 210, 215, 217;
Codice Penale: art.593.

Prima di proporre un elenco di norme e di sanzioni, gli alunni potranno essere stimolati ad immaginare alcune situazioni quotidiane (ad esempio una giornata in classe senza regole) facendo capire come le regole servono a facilitare la vita in comune, facendoli riflettere sulla responsabilità amministrativa, civile, penale e sulle sanzioni derivanti dall'inosservanza di regole e leggi e sull'importanza sociale dell'obbligo assicurativo.
La difesa del regime di legalità si può dividere in due forme di azione: la prevenzione e la repressione. Per quanto riguarda la prima, si intende quel complesso di atti tesi a evitare, ovvero, dissuadere dal compiere azioni peri-

colose per la società e quindi per la legalità. La repressione è quel novero di azioni che sono volte a sanzionare i comportamenti pericolosi per la compagine sociale, vale a dire quei comportamenti che non sono conformi alle leggi. Per tutelare la sicurezza di tutti sulla strada è importante un forte senso civico che si traduce nel rispetto degli altri, nel ricordarsi che la cortesia, e non l'aggressività, deve essere l'atteggiamento normale nei confronti degli altri cittadini e che la strada non è il luogo dove sfogare la rabbia o le frustrazioni che si accumulano nella vita di tutti i giorni. Alla guida di qualunque mezzo a motore è importante quindi essere pronti ad ammettere i propri errori e cercare di evitarli. Bisogna capire che il personale preposto al controllo dei comportamenti degli utenti della strada - carabinieri, polizia, vigili, ausiliari del traffico-non ha solo la funzione repressiva o punitiva, come purtroppo è facile pensare. Lo scopo primario di queste persone è quello di aiutare coloro che si possono trovare in difficoltà e di proteggere al contempo la sicurezza di tutti.
L'aspetto più importante del rispetto della legalità nel caso del Codice della Strada è che essa è volta a salvaguardare la nostra sicurezza sulla strada. La comprensione di tale principio fondante della legislazione deve spingere al rispetto delle regole che stabiliscono come ci si deve comportare sulla strada, per tutelare la nostra incolumità fisica e per fare in modo che guidare un ciclomotore sia un divertimento e non un rischio per noi stessi e per coloro che devono usufruire di quel bene pubblico che è la strada.

Norma generale sulla precedenza: regole e comportamenti da attuare in prossimità degli incroci

Uscita dal garage o dai parcheggi

Norma generale della precedenza a destra; il diritto di precedenza e l'accertamento della dovuta precedenza; vari casi di precedenza assoluta, (es. il suono prolungato del fischietto del vigile, la precedenza ai mezzi di soccorso in caso di emergenza, l'inserimento nel flusso principale della circolazione, la manovra in retromarcia, in caso di inversione di marcia, l' uscita dal garage o dai parcheggi ecc.). In una rotatoria c'è l'obbligo di circolazione secondo il senso indicato dalle frecce. Ha diritto di precedenza chi proviene da destra, tranne nel caso in cui sia espressamente indicato di dare la precedenza a chi è già sulla rotatoria.
Numerosi incidenti stradali si verificano agli incroci a causa del mancato uso o rispetto delle segnalazioni luminose.
I conducenti dei veicoli a due ruote, proprio per la loro maggiore vulnerabilità, devono acquisire il convincimento che una manovra di immissione o di attraversamento potrà essere eseguita solo quando vi sia la certezza di aver percepito correttamente le intenzioni degli altri utenti e di aver opportunamente segnalato le proprie.

Velocità

La differenza tra limite massimo di velocità, velocità pericolosa e distanza di sicurezza e l'importanza della percezione del comportamento degli altri utenti, anche con riferimenti ai limiti di velocità adottati in Italia.
Misurare la velocità di marcia non solo in chilometri all'ora, ma anche in metri al secondo, così come è stato misurato e standardizzato il tempo di reazione, fa riflettere sul fatto che la velocità di movimento di un veicolo è molto diversa da quella con cui si muove il corpo umano.
Passando dai 5 Km/h ai 50 Km/h la struttura ossea, quella muscolare e la massa corporea in genere subiscono accelerazioni e decelerazioni traumatizzanti, il corpo umano risulta inadeguato a sopportare urti a tali velocità.
La forza dell'impatto in caso di urto del veicolo contro un ostacolo fisso dipende dalla velocità che incide in maniera esponenziale sullo spazio di frenata, sull'energia cinetica e sulla forza centrifuga.
Il conducente deve sempre conservare il controllo del proprio veicolo ed essere in grado di compiere tutte le manovre necessarie in condizioni di sicurezza, specialmente l'arresto tempestivo del veicolo entro i limiti del suo campo di visibilità e dinanzi a qualsiasi ostacolo prevedibile. In particolare, il conducente deve regolare la velocità nei tratti di strada a visibilità limitata, nelle curve, in prossimità delle intersezioni e delle scuole, nelle forti discese, nei passaggi stretti ed ingombrati, nelle ore notturne, nei casi di scarsa visibilità per condizioni atmosferiche, nell'attraversamento degli abitati o, comunque, nei tratti di strada fiancheggiati da edifici.

Posizione dei veicoli sulla strada

Il ciclomotore deve circolare il più vicino possibile al margine destro della carreggiata, deve impegnare la corsia più a destra in una strada a più corsie e non deve circolare affiancato ad altro veicolo.

Manovra di sorpasso

Nelle manovre di sorpasso su strade rettilinee è molto difficile percepire la velocità di marcia e, quindi, il tempo di avvicinamento dei veicoli provenienti dalla direzione opposta. La manovra di sorpasso presuppone piena visibilità e condizioni ottimali di velocità e distanza di sicurezza. I casi in cui è possibile sorpassare a destra e quelli in cui è vietato il sorpasso.

Distanza di sicurezza
Le variabili che determinano l'aumentare della distanza di sicurezza sono: velocità, visibilità, condizioni psicofisiche del conducente, condizioni atmosferiche, condizioni di efficienza del veicolo, carico, pendenza della strada.
Svolta a destra e a sinistra
In preparazione della svolta a destra occorre procedere il più vicino possibile al margine destro della carreggiata. In preparazione della svolta a sinistra, in una strada a senso unico, occorre circolare il più vicino possibile al margine sinistro della carreggiata; in una strada a doppio senso di marcia, il più vicino all'asse della carreggiata.
Cambio di corsia e cambio di direzione
Per ogni manovra è obbligatorio l'uso preventivo e tempestivo degli indicatori di direzione.
Sosta e fermata
Differenza tra sosta e fermata e obbligo di segnalare con l'indicatore di direzione l'intenzione di fermarsi.
Trasporto di persone, animali e oggetti
Dal 1° luglio 2004 sarà possibile trasportare un passeggero purché il ciclomotore sia all'uopo omologato e il conducente maggiorenne. E' vietato trasportare oggetti che non siano solidamente assicurati, che sporgano lateralmente rispetto all'asse del veicolo o longitudinalmente rispetto alla sagoma di esso oltre 50 cm. Entro i predetti limiti è consentito il trasporto di animali purché custoditi in apposita gabbia o contenitore.
Principio informatore della circolazione
La sicurezza delle persone, nella circolazione stradale, rientra tra le finalità primarie di ordine sociale ed economico perseguite dallo Stato.
La circolazione dei pedoni, dei veicoli e degli animali sulle strade è regolata dalle norme del Codice della Strada e dai provvedimenti emanati in applicazione di esse, nel rispetto delle normative internazionali e comunitarie in materia. Le norme e i provvedimenti attuativi si ispirano al principio della sicurezza stradale, perseguendo gli obiettivi di:

- ridurre i costi economici, sociali ed ambientali derivanti dal traffico veicolare;
- migliorare il livello di qualità della vita dei cittadini anche attraverso una razionale utilizzazione del territorio;
- migliorare la fluidità della circolazione.

Gli utenti della strada devono, pertanto, comportarsi in modo da non costituire pericolo o intralcio per la circolazione ed in modo che sia in ogni caso salvaguardata la sicurezza stradale.
Obblighi verso funzionari ed agenti
Coloro che circolano sulle strade sono tenuti a fermarsi all'invito dei funzionari, ufficiali ed agenti ai quali spetta l'espletamento dei servizi di polizia stradale quando siano in uniforme o muniti dell'apposito segnale distintivo.
I conducenti dei veicoli sono tenuti ad esibire, a richiesta dei funzionari, ufficiali e agenti, il documento di circolazione e la patente di guida e ogni altro documento che, ai sensi delle norme in materia di circolazione stradale, devono avere con sé.
I funzionari, ufficiali ed agenti possono:

- procedere ad ispezioni del veicolo, al fine di verificare l'osservanza delle norme relative alle caratteristiche e all'equipaggiamento del veicolo medesimo;
- ordinare di non proseguire la marcia al conducente di un veicolo, qualora i dispositivi di segnalazione visiva e di illuminazione o gli pneumatici presentino difetti di irregolarità tali da determinare grave pericolo per la propria e l'altrui sicurezza, tenuto conto anche delle condizioni atmosferiche e della strada.

L'espletamento dei servizi di Polizia stradale previsti dal Codice della Strada spetta a:

- Polizia Stradale
- Polizia di Stato
- Arma dei Carabinieri
- Corpo della Guardia di Finanza
- Corpi e servizi della Polizia locale, nell'ambito del territorio di competenza
- Funzionari dei Ministeri dell'Interno e delle Infrastrutture e dei Trasporti addetti al servizio di polizia stradale
- Corpo di Polizia Penitenziaria
- Corpo Forestale dello Stato, in relazione ai compiti di istituto.

Costituiscono servizi di polizia stradale:
a) la prevenzione e l'accertamento delle violazioni in materia di circolazione stradale
b) la rilevazione degli incidenti stradali
c) la predisposizione e l'esecuzione dei servizi diretti a regolare il traffico
d) la scorta per la sicurezza della circolazione
e) la tutela e il controllo dell'uso della strada

Responsabilità civile e penale

La *responsabilità civile* consiste nell'obbligo di risarcire i danni causati a persone, cose ed animali. Essa grava sul conducente e sul proprietario del veicolo ed è indipendente dalla responsabilità penale e amministrativa.

La responsabilità civile non grava sul:

- *conducente*, se questi prova di aver fatto il possibile per evitare il danno (si presume che la responsabilità sia dell'altro conducente)
- *proprietario*, se questi prova che la circolazione è avvenuta contro la sua volontà (veicolo rubato o utilizzato a sua insaputa).

La *responsabilità penale* consiste nell'obbligo di rispondere penalmente del proprio comportamento e grava solo sul conducente del veicolo.

La responsabilità penale connessa al sinistro stradale sorge in caso di:

- lesioni gravi a persona
- violazione delle norme contemplate dal Codice Penale
- omicidio colposo

La responsabilità penale connessa al sinistro stradale è esclusa quando:

- vi siano solo danni involontari alle cose
- il fatto dipenda da causa di forza maggiore
- il fatto non sia considerato reato

Responsabilità del proprietario del ciclomotore e principio di solidarietà

Per le violazioni punibili con la sanzione amministrativa pecuniaria il proprietario del veicolo o, in sua vece, l'usufruttuario, è obbligato in solido con l'autore della violazione al pagamento della somma da questi dovuta, se non prova che la circolazione del veicolo è avvenuta contro la sua volontà. Nel caso in cui la violazione sia stata commessa da un ciclomotorista, a rispondere è l'intestatario del certificato di circolazione. Se la violazione è commessa da persona capace di intendere e di volere, ma soggetta all'altrui autorità, direzione o vigilanza, la persona rivestita dell'autorità, direzione o vigilanza è obbligata, in solido con l'autore della violazione, al pagamento della somma da questi dovuta, salvo che provi di non aver potuto impedire il fatto.

Mancato rispetto delle norme

In caso di mancato rispetto delle norme, il Codice della Strada prevede che da una determinata violazione consegua una sanzione amministrativa pecuniaria. La sanzione amministrativa pecuniaria consiste nel pagamento di una somma di denaro tra un limite minimo ed un limite massimo fissato dalla singola norma.

Precedenza ai veicoli in servizio di emergenza

Si ha l'obbligo di fermarsi e/o di dare la precedenza a destra e a sinistra ai veicoli adibiti a servizi di emergenza come polizia e ambulanze con dispositivo di allarme, acustico e luminoso, in funzione.

Denuncia di smarrimento o furto dei documenti

In caso di smarrimento o furto dei documenti di guida e della targa, il conducente o il proprietario è tenuto a sporgere regolare denuncia presso le sedi delle autorità competenti.

Segnalazioni di pericolo sulla strada

Casi di segnalazione di pericolo sulla strada:

- segnaletica semaforica (giallo lampeggiante)
- segnaletica manuale degli agenti del traffico
- segnaletica verticale di pericolo
- segnaletica temporanea di lavori in corso
- triangolo mobile di pericolo in caso di incidente, veicolo in avaria, carico caduto
- utilizzo simultaneo degli indicatori di direzione in caso di improvviso rallentamento, intralcio alla circolazione, veicolo circolante a velocità ridotta
- pannello per il carico sporgente
- pannello per mancanza o rifacimento della segnaletica orizzontale ecc…

Omissione di soccorso
L'utente della strada, in caso di incidente, comunque ricollegabile al suo comportamento, ha l'obbligo di fermarsi e di prestare assistenza.
Le persone coinvolte in un incidente non devono modificare tracce utili per l'accertamento delle responsabilità e per quanto possibile evitare intralcio alla circolazione.
Pertanto, in caso d'incidente con danno alle persone, chiunque non ottempera all'obbligo di fermarsi è punito con la reclusione da tre mesi a tre anni e con la sanzione amministrativa accessoria della sospensione della patente di guida da uno a tre anni.
Inquinamento acustico e atmosferico
Il traffico assordante ed inquinante può provocare anche stress e decadimento fisico, soprattutto in caso di uso esclusivo dei mezzi motorizzati per i propri spostamenti.
L'obiettivo è quello di promuovere comportamenti improntati al rispetto dell'ambiente, affrontando le tematiche ambientali connesse all'educazione stradale e promuovendo una cultura della mobilità sostenibile.
Partire dalla lettura della città, dei suoi sviluppi urbani, del rapporto territorio mobilità in relazione alla organizzazione del traffico.
Per ridurre l'inquinamento acustico prodotto dai veicoli a motore è necessario :

- non abusare dei dispositivi di segnalazione acustica
- evitare di frenare bruscamente (se non strettamente necessario) e di accelerare ripetutamente a vuoto
- tenere presente che l'intensità del rumore aumenta in galleria e nelle strade fiancheggiate da fabbricati
- sistemare il carico ed eventuali coperture in modo idoneo

Sono causa di rumorosità nei veicoli a motore :

- il deterioramento del dispositivo silenziatore o marmitta
- la percorrenza delle curve a velocità che provoca lo strisciamento degli pneumatici
- la cattiva manutenzione della carrozzeria e delle sospensioni
- lo stridere delle guarnizioni dei freni
- l'uso di trombe a più toni o comunque non approvate da Dipartimento dei Trasporti Terrestri

I gas di scarico, la condotta di guida, le modifiche della aerodinamicità del veicolo ed uno scarso controllo periodico degli elementi che lo costituiscono contribuiscono all'inquinamento atmosferico.
Questa tematica consente di affrontare le problematiche connesse all'inquinamento da gas, olii esausti, batterie esaurite, pneumatici logori, ecc. e relativa responsabilità civile e penale.
Per ridurre l'inquinamento dell'aria prodotto dai veicoli si deve:

- curare la regolazione degli elementi di carburazione
- curare la regolazione degli elementi di accensione (candele)
- sostituire il filtro dell'aria con la frequenza suggerita dalla casa costruttrice del veicolo
- verificare la corretta pressione degli pneumatici
- spegnere il motore in caso di arresto prolungato
- non sovraccaricare il veicolo e limitare la velocità di marcia

Smaltimento olio esausto
In ottemperanza a quanto previsto dal Codice, l'olio esausto va deposto nei contenitori della raccolta differenziata presenti nei centri specializzati.

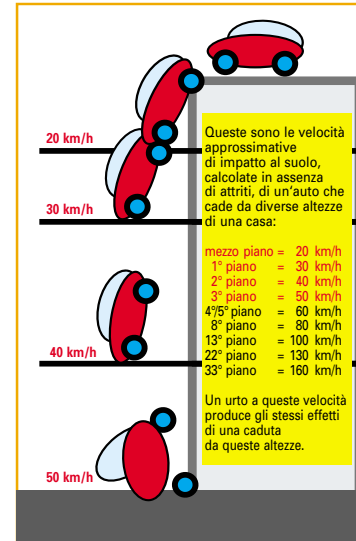
* * * * *

Schede operative 2.A - 2.B - 2.C - 2.D - 2.E

Scheda di approfondimento 2.1

e) norme sulla precedenza
f) norme di comportamento
n) valore e necessità della regola
o) rispetto dell'ambiente

FISICA: LA VELOCITÀ.

La velocità è un concetto cinematico, cioè relativo alla descrizione del moto. Però la sua importanza è riferibile con altrettanto interesse agli aspetti dinamici del movimento, cioè alla presenza delle forze.
La velocità è una grandezza fisica che fornisce indicazioni significative sulla situazione di un veicolo in movimento. In genere, azioni come lo spostarsi da casa a scuola coinvolgono tutti e tre i principi della meccanica. Conoscerli è indispensabile, anche per la sicurezza sulle strade.
Le leggi della strada, quelle scritte sul Codice, che valgono per tutti coloro che si muovono con un mezzo o a piedi, sono basate sulle leggi della fisica, che valgono per tutti i corpi materiali, e alle quali è impossibile sottrarsi.
É facile capire che, nel caso dei limiti di velocità, lo scopo è quello di evitare i pericoli di incidente. Inoltre, la velocità condiziona le possibilità di azione di chi guida.
Guidare un veicolo, infatti, significa effettuare continuamente una serie di scelte, quasi tutte da fare in velocità. Alcune di queste, per non essere disastrose, devono tener conto della velocità raggiunta, e inoltre non è sempre facile effettuarle correttamente, perché, mentre si pensa, il mezzo "divora" la strada, modifica le condizioni stesse della scelta e fa aumentare il pericolo.
Ad esempio, se il semaforo di un incrocio diventa giallo, il guidatore deve decidere: tentare comunque di fermarsi, o procedere. In entrambi i casi, sono le leggi della fisica, oltre al Codice Stradale, che gli impongono dei limiti e che condizionano il successo della manovra.

PIÙ VELOCI DI QUANTO SEMBRI

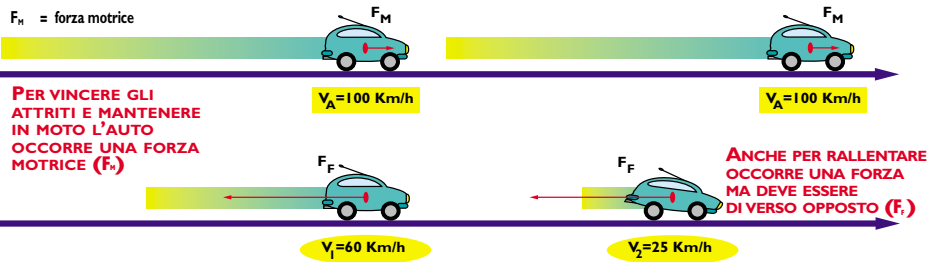
Ti lasceresti cadere a testa in giù dall'altezza di soli 10 centimetri sul pavimento di casa? Probabilmente no, data la spiacevole sensazione di pericolo che una simile proposta suggerisce. Eppure la velocità che raggiungeresti nel toccare il suolo sarebbe di appena 5 km/h, quella mediamente tenuta da chi cammina senza troppa fretta.
A maggior ragione, precipitare dal settimo piano o dalla cima di un palazzo non sembra l'esercizio più indicato per mantenersi in forma. Saltando da un gradone alto 1,6 m, ad esempio, si tocca terra con una velocità di circa 20 km/h (corrispondenti a 5,6 m/s), la velocità di un cicloturista. Per arrivare al suolo a 50 km/h (circa 14 m/s) bisogna lasciarsi cadere da poco meno di 10 metri, il terzo piano di una casa! Lì, chiunque "sente" il pericolo. Il fatto è che quelli che sfrecciano su motociclette, auto, camion, a velocità ben maggiori, non hanno la stessa percezione.

"STORIA NATURALE" DI UNA SENSAZIONE

Giuliano Toraldo di Francia, un fisico importante, ricorda che la nostra specie non ha ancora interiorizzato il senso del pericolo connesso con la velocità perché i suoi movimenti su mezzi di trasporto veloci durano da troppo poco tempo. Nella scala dei tempi, infatti, se l'uomo sa da centomila anni cosa vuol dire cadere in verticale da un albero o da un muretto, è solo da un secolo che ha cominciato a sperimentare le conseguenze dell'urto in velocità orizzontale contro un ostacolo.

"GIALLO"! PASSARE O FERMARSI?

Semplificando al massimo il problema, si può utilizzare la legge del moto rettilineo uniforme per i punti materiali, trascurando le dimensioni del veicolo e le possibili accelerazioni. In questo caso, se l'incrocio è largo 10 metri e il "rosso" scatta dopo 3 secondi, puoi attraversare evitando situazioni pericolose, oppure devi frenare? È evidente che la scelta dipende dalla distanza "x_0" dell'auto dall'attraversamento e dalla velocità "**v**" con cui procede il veicolo. Ad esempio, per x_0 **= 12 m** e **v = 36 km/h (10 m/s)**, la risposta corretta è **SI** perché in tre secondi l'auto si troverebbe 8 metri oltre l'incrocio; con la stessa velocità e x_0 **= 22 m**, la risposta è **NO** perché il veicolo si troverebbe in mezzo all'incrocio quando c'è il rosso.

NEWTON IN AUTOSTRADA

Per rallentare occorre più forza che per mantenere la stessa velocità. In effetti, come si nota nell'esempio qui illustrato, per far decelerare un veicolo di una tonnellata da 60 a 25 km/h in un secondo ci vuole una forza di circa diecimila newton (10^4 N), sei volte maggiore della forza che un'auto di media cilindrata deve esercitare contro gli attriti per mantenere i 100 km/h.
Una caratteristica dei corpi materiali, l'inerzia, è proporzionale alla grandezza fisica nota come massa ed è strettamente connessa al **I Principio della dinamica**. Per modificare la velocità di un dato corpo (il nostro o quello del nostro veicolo), in ossequio al **II Principio della dinamica** è necessario applicare delle forze. E, naturalmente, se la massa è "grande", per produrre una variazione significativa di velocità bisogna applicare forze di intensità considerevole. Inoltre, in osservanza del **III Principio della dinamica**, le forze d'interazione sono sempre presenti in coppia: due forze uguali e opposte, applicate ciascuna a uno dei due oggetti che interagiscono (nel caso delle auto, ai pneumatici e al fondo stradale). Se il contatto col manto stradale, detto aderenza, viene a mancare o si indebolisce (magari per la presenza di ghiaccio), il veicolo risulta tendenzialmente "isolato" e torna a procedere in condizioni tendenti al moto rettilineo uniforme, per il **I Principio della dinamica**. In altre parole, il mezzo non rallenterà nè aumenterà di velocità qualunque sia la forza che il motore è in grado di produrre.

QUANTO VELOCI?

È difficile stimare "a occhio" la velocità del proprio veicolo. Tanto è vero che il tachimetro, nella strumentazione di bordo, è sempre inserito in posizione privilegiata ed è illuminato per consentirne la lettura a chi viaggia di notte.

Pensate allora a quanto è difficile stimare la velocità altrui, per esempio di chi proviene nella direzione di marcia opposta alla nostra, magari in un sorpasso. Quella degli altri è una velocità che è sempre meglio sopravvalutare.

HAI OCCHIO?

Sulla strada avere occhio è importante: ecco alcune domande che ti chiedono di calcolare approssimativamente spazi e tempi di elementi e situazioni stradali.

1. Più o meno, quanto è larga un'automobile?

☐ 50 cm ☐ 1 m ☐ 1,5 m ☐ 3 m

2. A occhio, quanto è largo un attraversamento pedonale?

☐ 1 m ☐ 3 m ☐ 6 m ☐ 9 m

3. E una carreggiata a due corsie, quanto può essere larga?

☐ 2 m ☐ 5 m ☐ 10 m ☐ 100 m

4. Quanto può essere lungo un autobus?

☐ 12 m ☐ 16 m ☐ 20 m ☐ 24 m

5. Per quanto tempo rimane acceso, secondo te, il segnale verde del semaforo?

☐ 120 sec ☐ 90 sec ☐ 60 sec ☐ 30 sec

6. In una frenata d'urgenza con decelerazione massima, più o meno quanto tempo impiega ad arrestarsi un'auto che viaggia a 100 km/h su asfalto bagnato?

☐ 1 sec ☐ 3 sec ☐ 8 sec 20 sec

RISPOSTE

HAI OCCHIO?

Sulla strada avere occhio è importante: ecco alcune domande che ti chiedono di calcolare approssimativamente spazi e tempi di elementi e situazioni stradali.

1. Più o meno, quanto è larga un'automobile?

☐ 50 cm ☐ 1 m ☐ **1,5 m** ☐ 3 m

2. A occhio, quanto è largo un attraversamento pedonale?

☐ 1 m ☐ **3 m** ☐ 6 m ☐ 9 m

3. E una carreggiata a due corsie, quanto può essere larga?

☐ 2 m ☐ 5 m ☐ **10 m** ☐ 100 m

4. Quanto può essere lungo un autobus?

☐ **12 m** ☐ 16 m ☐ 20 m ☐ 24 m

5. Per quanto tempo rimane acceso, secondo te, il segnale verde del semaforo?

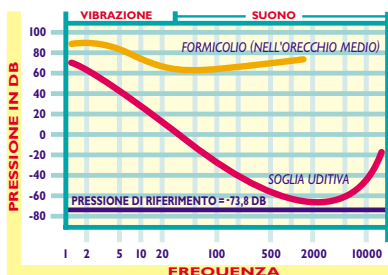
☐ 120 sec ☐ 90 sec ☐ 60 sec ☐ **30 sec**

6. In una frenata d'urgenza con decelerazione massima, più o meno quanto tempo impiega ad arrestarsi un'auto che viaggia a 100 km/h su asfalto bagnato?

☐ 1 sec ☐ **3 sec** ☐ 8 sec 20 sec

BIOLOGIA: EFFETTO SUONO.

ANCHE LE ORECCHIE SI "SCARICANO"

Ti metteresti in pista senza aver controllato la batteria? Potrebbe "mollarti" quando ne hai più bisogno. Con le orecchie è la stessa cosa. Ogni neurone del nervo acustico lavora come una minuscola batteria, che viene mantenuta carica dal proprio metabolismo - così come la batteria di un'automobile è mantenuta in carica dalla dinamo: a uno stimolo esterno è come se si abbassasse la leva del commutatore e la batteria-neurone si scarica, dando vita a un solo impulso elettrico. Ha quindi la necessità di ricaricarsi e lo fa molto in fretta: nel giro di un millesimo di secondo ha riacquistato la sua carica. Per quanto minimo, tuttavia, il tempo richiesto dall'operazione di "ricarica" limita le scariche di ciascun neurone al ritmo di un migliaio d'impulsi al secondo. Ed è proprio per questo che si verifica l'effetto-mascheramento. Il "mascheramento uditivo" consiste nel fatto che un suono - pure di intensità superiore alla soglia di udibilità - non viene udito perché coperto da un altro di intensità superiore. Tutti i suoni forti possono mascherare altri suoni provenienti dalla strada, percepire i quali è a volte indispensabile per la propria sicurezza: i 70 dB circa di una musica ad alto volume possono mascherare, per esempio, i 60 dB del motore di un'automobile, che magari sta per attraversare l'incrocio che anche tu stai imboccando con il tuo veicolo.

ORECCHIE INQUINATE

Le nostre orecchie sono letteralmente bersagliate dal rumore prodotto negli spazi aperti (traffico stradale, industrie) e da quelli prodotti in spazi chiusi (abitazioni, uffici, discoteche). Ciò non solo danneggia l'udito, ma influisce anche sulle attività dell'uomo, non ultima quella della guida di un veicolo. La dose di rumore percepita dalle nostre orecchie può causare sordità temporanea o permanente, perché innalza la "soglia uditiva", cioè la pressione acustica minima che è necessaria per stimolare i neuroni del nervo acustico. L'aumento della soglia uditiva raggiunge il suo valore massimo entro 2 minuti circa dall'esposizione al rumore, ma decresce molto lentamente. Basti pensare che, per tornare alla normalità in caso di aumento di soglia pari a 10 dB, occorrono 3-4 ore, mentre un aumento di soglia pari a 30 dB richiede qualche giorno! La musica da discoteca, ascoltata da un altoparlante posto a 1 m di distanza, produce una pressione sonora pari a 120-130 dB (come un cannone o un aereo a terra!).
Quando esci da una discoteca e ti metti alla guida del tuo veicolo, dunque, ricorda che le tue orecchie sono... inquinate e che la tua soglia uditiva resterà più alta del normale per un lungo periodo di tempo, secondo l'intensità del rumore a cui ti sei sottoposto.

PIANOFORTI E LAMPADINE

Che cosa si potrebbe accendere con tutta l'energia acustica sprigionata da duecento pianoforti che suonano?
Soltanto una lampadina!

Un'energia molto piccola dunque. Eppure, con la stessa energia sarebbe possibile frantumare un bicchiere, o addirittura rompere la delicata membrana del nostro timpano. Come si spiega questo apparente paradosso? La questione è tutta nella risonanza.
Il suono è un movimento oscillatorio di molecole, prodotto da un oggetto che vibra a velocità sufficiente per propagare un'onda nel mezzo in cui si trova. Il numero di volte con cui l'oggetto vibra naturalmente nell'unità di tempo dipende dalla sua costituzione e si chiama frequenza di risonanza.
Se nelle vicinanze di un oggetto si produce un suono di frequenza uguale alla sua frequenza di risonanza, l'oggetto assorbe energia dalle onde sonore e inizia a vibrare. È per effetto della risonanza che, se un cantante canta con frequenza uguale alla frequenza naturale di un bicchiere, può provocare vibrazioni così forti da frantumarlo. E lo stesso può avvenire al timpano quando venga colpito da suoni troppo forti.

Per l'esame non dimenticare:

e) norme sulla precedenza

Comportamento agli incroci

- ❑ Giungendo in prossimità di un incrocio bisogna usare la massima prudenza al fine di evitare incidenti, incolonnarsi con gli altri veicoli in attesa e segnalare in tempo utile l'intenzione di svoltare; è vietato procedere a zig-zag anche se ci sono strisce tratteggiate, effettuare l'inversione di marcia e modificare improvvisamente la direzione di marcia.

f) norme di comportamento

La distanza di sicurezza

- ❑ La distanza di sicurezza non è una distanza fissa, ma dipende innanzitutto dai tempi di reazione del conducente e dalla velocità del proprio veicolo: altri fattori che possono incidere sulla distanza di sicurezza sono le condizioni degli pneumatici, l'efficienza dei freni, le condizioni atmosferiche.
- ❑ Deve essere mantenuta tra tutti i veicoli circolanti su strada e deve essere tale da consentire l'arresto tempestivo del ciclomotore, evitando il tamponamento del veicolo che precede.

n) valore e necessità della regola
q) rispetto dell'ambiente

L'inquinamento atmosferico

- ❑ Per ridurre l'inquinamento dell'aria prodotto dal ciclomotore occorre limitare i consumi di carburante mantenendo il più possibile costante la velocità e riducendo numero ed intensità delle accelerazioni. E' norma spegnere il motore durante le soste prolungate.
- ❑ L'inquinamento atmosferico si riduce anche attraverso un'adeguata manutenzione del veicolo: in particolare, è necessario far regolare gli organi di alimentazione, gli organi di accensione e sostituire il filtro dell'aria nei tempi indicati dalla casa costruttrice.

3° modulo - 2 ore

1 ora: Norme di comportamento

1 ora: Educazione al rispetto della legge

7. i) Cause di incidenti stradali e comportamento dopo gli incidenti, assicurazione

8. o) Rispetto della vita e comportamento solidale

- ✓ Gareggiare in velocità
- ✓ Condizioni della strada
- ✓ Condizioni atmosferiche
- ✓ Condizioni di traffico
- ✓ Visibilità
- ✓ Comportamenti di sicurezza in caso di imprevisti
- ✓ Abbigliamento del conducente
- ✓ Spazio di frenata e di arresto
- ✓ Intralcio alla circolazione
- ✓ Inosservanza di norme, inesperienza, imprudenza
- ✓ Comportamenti in curva
- ✓ Trasporto di passeggeri
- ✓ Obbligo di assicurazione per la circolazione dei veicoli a motore
- ✓ Segnalazione di un incidente sulla strada
- ✓ Obbligo di fornire le generalità in caso di incidente
- ✓ Obbligo di avvisare gli agenti in caso di feriti gravi

Norme del Codice della Strada: articoli 192, 193, 189, legge 24/12/1969 n.990

9. p) La salute

- ✓ Stato psicofisico del conducente
- ✓ Conseguenze provocate dall'uso di alcool
- ✓ Conseguenze provocate dall'uso di droghe

Norme del Codice della Strada: articoli 115, 186, 187

Gareggiare in velocità
E' proibito gareggiare in velocità in qualunque strada o spazio al di fuori dei contesti autorizzati a norma di legge per le competizioni sportive.

Condizioni della strada, atmosferiche e del traffico
Analizzando le cause di incidente occorre fare riferimento a:

- veicolo (scarsa o eccessiva pressione del pneumatico, usura o lesioni del battistrada, scarsa efficacia del sistema frenante, ammortizzatori scarichi, giochi anomali nel meccanismo dello sterzo, inefficienza e cattivo funzionamento di tutte le luci e proiettori);
- strada (fondo stradale deformato, presenza di strettoie, mancanza della segnaletica, presenza di rotaie, fondo sdrucciolevole per la presenza di neve, ghiaccio, pioggia, melma, foglie, olio, pietrisco);
- condizioni metereologiche (limitazione della visibilità per pioggia o nebbia; riduzione della stabilità del veicolo per forte vento laterale);
- traffico (distanza di sicurezza, spazio di reazione, velocità, condizioni della strada, variazioni di pendenza, efficienza del veicolo).

Visibilità

La sagoma limitata dei ciclomotori non è immediatamente percepibile, considerando anche il fatto che i conducenti degli autoveicoli hanno delle "zone d'ombra", costituite dai montanti della carrozzeria, dai poggiatesta, dall'eventuale presenza di altri passeggeri a bordo, dai cristalli appannati, ecc. Particolarmente critica per il conducente del veicolo a due ruote è la visibilità nelle ore notturne.

Quindi, per il conducente del veicolo a due ruote è importante vedere, ma è altrettanto importante farsi vedere ed avere la consapevolezza di essere stati notati dagli altri conducenti, aiutandosi con l'uso di abbigliamento colorato o con strisce di materiale retroriflettente e fluorescente.

Comportamenti di sicurezza in caso di imprevisti

E' buona regola assumere comportamenti prudenti per prevenire imprevisti sulla strada: moderare la velocità, aumentare la distanza di sicurezza, agevolare l'inserimento dei veicoli dalle strade laterali, segnalare tempestivamente il pericolo a coloro che seguono.

Abbigliamento del conducente

I conducenti dei veicoli a due ruote dovrebbero indossare abiti o inserti di materiale riflettente, per evidenziare la propria presenza agli altri utenti della strada; occhiali, guanti, scarpe e giubbotti, per proteggersi.

Spazio di frenata e di arresto

Lo spazio di frenata è quello percorso dal veicolo dal punto in cui il conducente inizia a frenare fino al punto di arresto. I fattori che influiscono sullo spazio di frenata sono: la velocità, l'entità del carico, le condizioni del veicolo e le condizioni del fondo stradale.

Lo spazio di arresto è quello percorso dal punto in cui il conducente percepisce il pericolo fino al punto di arresto, si ottiene sommando lo spazio percorso durante il tempo di reazione con lo spazio di frenata.

Lo spazio di reazione è lo spazio percorso dal veicolo dal punto in cui il conducente percepisce il pericolo fino al punto in cui interviene sulla manopola o pedale del freno; il tempo di reazione del conducente viene considerato mediamente di un secondo. Lo spazio di reazione varia in funzione della velocità del veicolo e della prontezza dei riflessi del conducente.

Intralcio alla circolazione

Nel caso di ingombro della carreggiata per avaria del veicolo, per caduta del carico o per qualsiasi altra causa, il conducente, al fine di evitare ogni pericolo per il traffico sopraggiungente, deve sollecitamente rendere libero per quanto possibile il transito, provvedendo a rimuovere l'ingombro e a spingere il veicolo fuori della carreggiata o, se ciò non è possibile, a collocare il veicolo sul margine destro della carreggiata e parallelamente all'asse di essa.

Inosservanza di norme, inesperienza, imprudenza

Il conducente è la causa principale degli incidenti (stato psicofisico del conducente, eccesso di velocità, ignoranza delle norme, scarsa conoscenza del veicolo, sopravvalutazione delle proprie capacità, distrazione, inesperienza nella guida, senso di potenza, mancata precedenza, mancata distanza di sicurezza, sorpasso azzardato, uso improprio dei proiettori a luce abbagliante, sosta vietata, ecc.).

Comportamenti in curva

Su carreggiata a due corsie e a doppio senso di marcia, circolare il più possibile vicino al margine destro della carreggiata facendo attenzione ai veicoli provenienti dal senso opposto e moderare la velocità, regolandola in relazione alla visibilità, al raggio della curva, alle condizioni del carico del veicolo e allo stato di usura del battistrada degli pneumatici. E' vietato effettuare il sorpasso, la fermata volontaria, la sosta, l'inversione di marcia e la retromarcia. Il sorpasso è consentito se la carreggiata è a senso unico, se la strada è a due carreggiate separate o ad almeno due corsie per ogni senso di marcia.

Trasporto di passeggeri

Dal 1° luglio 2004 sarà possibile il trasporto di un passeggero sui ciclomotori a condizione che:

- il conducente sia maggiorenne;
- nel certificato di circolazione del veicolo sia espressamente indicato che può trasportare un passeggero.

Obbligo di assicurazione per la circolazione dei veicoli a motore

I veicoli a motore non possono essere posti in circolazione sulla strada senza la copertura assicurativa a norma delle vigenti disposizioni di legge sulla responsabilità civile verso terzi; la polizza assicurativa contro furto ed incendi è facoltativa. La polizza di assicurazione R.C.A. (responsabilità civile autoveicoli) copre solo i rischi di responsabilità civile e quindi i danni arrecati a persone, cose e animali, nei limiti dei massimali stabiliti. Nel caso di incidente provocato da soggetti che non hanno raggiunto la maggiore età, le conseguenze patrimoniali, spesso di portata non prevista, ricadono sui genitori o tutori. Penalmente rimane l'esposizione del minore, che è punibile

ove abbia compiuto i 14 anni. Nel caso di un ciclomotore con un minorenne alla guida, l'assicurazione non risponde qualora il motorino risulti "truccato" o trasporti un passeggero.

Segnalazione di un incidente sulla strada

Per questa tematica, dai risvolti sociali, penali e civili la normativa vigente prevede, in caso di sinistro stradale, tutta una serie di obblighi. Considerata l'età, l'inesperienza e, a volte, l'impulsività nel fare, il giovane non deve intraprendere azioni o interventi che potrebbero avere effetti ben più gravi di quelli esistenti, ma chiamare soccorso utilizzando i numeri telefonici a ciò dedicati: 112, 113, 115, 118.

Obbligo di fornire le generalità in caso di incidente

Occorre rilevare tutti gli elementi utili per la ricostruzione dell'esatta dinamica dell'incidente: la zona, la dinamica, la gravità dell'incidente, il numero delle persone e dei veicoli coinvolti, i danni subiti, le condizioni dei feriti e l'individuazione di eventuali testimoni.

E' necessario, inoltre, annotare le generalità dell'altro conducente e gli estremi dei documenti, le caratteristiche del veicolo e l'assicurazione con l'eventualità di compilare il C.I.D. (modello di constatazione amichevole) per semplificare le procedure.

Obbligo di avvisare gli agenti in caso di feriti gravi

Si devono chiamare le forze dell'ordine a seguito di un incidente stradale quando:
- non è possibile ripristinare la normale circolazione dei veicoli;
- esiste la possibilità di responsabilità penali, se l'altro conducente non è in grado di dimostrare di essere assicurato;
- sono coinvolte persone con lesioni gravi.

Stato psicofisico del conducente

La guida di un veicolo presuppone una idoneità che può essere inficiata non solo da patologie congenite, acquisite o occasionali, ma anche da stati di affaticamento o emotivi, da una errata alimentazione e dall'uso inconsapevole di farmaci contenenti sostanze psicotrope. Spesso gli adolescenti assumono farmaci, regolarmente prescritti, di cui non conoscono i possibili danni collaterali, o derivanti dall'associazione con particolari cibi, bevande o altro.

Inoltre, soprattutto in età giovanile, talvolta è difficile rendersi conto del proprio stato di stanchezza che può essere provocato dalla mancanza di sonno o da impegni giornalieri gravosi o dalla lunga permanenza in discoteca. Gli studenti, pertanto, devono conoscere le alterazioni psicofisiche cui l'organismo va incontro. Far acquisire consapevolezza degli atteggiamenti negativi di natura psicologica nel rapporto uomo - macchina (narcisismo, istinto di potenza, mitizzazione del mezzo meccanico). Sottolineare, nel contesto del corso, che la necessità di essere sempre consapevoli delle proprie condizioni psicofisiche, significa imparare a rispettare la propria vita e quella degli altri.

Conseguenze provocate dall'uso di alcool e droghe

Far acquisire consapevolezza dei fattori che possono rappresentare causa di pericoli e danni alla circolazione stradale: comportamenti alimentari scorretti, farmaci che agiscono sui riflessi, droga, alcool, ecc. ed altri fattori che possono provocare un aumento dei tempi di reazione, alterazioni della vista e del campo visivo, abbassamento della soglia di attenzione, stato di euforia ed ebbrezza che portano a sottovalutare i rischi.

L'alcool, infatti, viene facilmente assorbito dall'organismo ed, agendo velocemente sul sistema nervoso, trasforma l'utente della strada in un potenziale pericolo per se e per gli altri. Astenersi dal consumo di alcolici prima di mettersi alla guida, acquisire l'abitudine ad elementari organizzazioni di gruppo per passare piacevoli momenti conviviali senza mettere successivamente a rischio la propria e l'altrui vita, sono tematiche da affrontare in modo chiaro, facendo emergere il valore della responsabilità individuale. Sarà utile conoscere la normativa di riferimento, approfondendo la conoscenza degli strumenti usati nella rilevazione del tasso alcolemico.

Gli stupefacenti, o droghe, sia di origine vegetale che sintetica, producono effetti dannosi sull'equilibrio neurovegetativo delle persone che le assumono. Il loro uso induce assuefazione e dipendenza che, nel tempo, provocano danni, più o meno stabili, sulle condizioni fisiche e psichiche delle persone che li utilizzano.

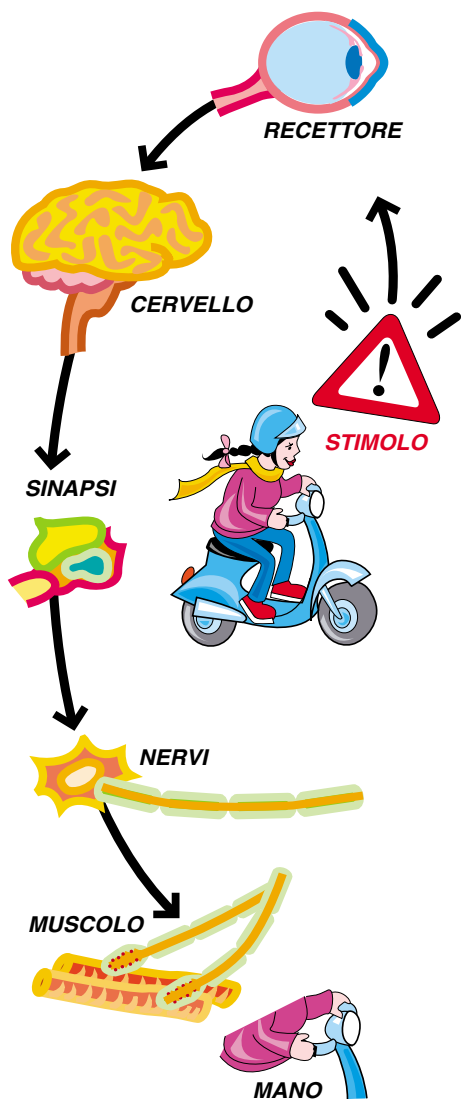
* * * * *

Schede operative 3.A - 3.B - 3.C - 3.D - 3.E - 3.F - 3.G

Scheda di approfondimento 3.1

i) cause di incidenti stradali e comportamenti dopo gli incidenti, assicurazione
o) rispetto della vita e comportamento solidale
p) la salute

IL CICLOMOTORE E LA BIOLOGIA.

Per guidare un ciclomotore è necessario attivare il cervello e tutti i sensi in perfetta cooperazione.
È quindi importante sapere quali fattori possono influenzare il comportamento e l'attenzione.

LE REAZIONI

Per interagire con il mondo usiamo i cinque sensi.

I segnali inviati dai sensi sono convertiti in impulsi nervosi e arrivano al cervello attraverso le sinapsi, che collegano ogni nervo coi nervi successivi.

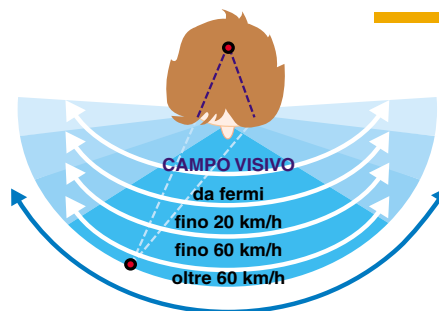
Il cervello interpreta i molteplici segnali che arrivano dall'esterno e decide la risposta corrispondente, inviandola lungo i nervi, fino ai muscoli attuatori.

Ogni guidatore ha un tempo di reazione variabile da 0,7 a 1,3 secondi: un tempo appena sufficiente, in condizioni normali, a compiere manovre tempestive.

LA VISTA

Per vedere usiamo i due occhi.
Con un solo occhio non cogliamo la distanza e il rilievo degli oggetti.
È il confronto tra le due immagini prodotte dalle retine dei due occhi che ci fa valutare le dimensioni.

Il nostro campo visivo è frontale, e si allarga ruotando la testa.

Ma l'ampiezza del campo visivo diminuisce, se aumenta la velocità.

L'UDITO

Per sentire usiamo entrambe le orecchie. Elaborando le differenze e i ritardi tra i suoni che arrivano alle due orecchie, comprendiamo da dove giunge un suono.

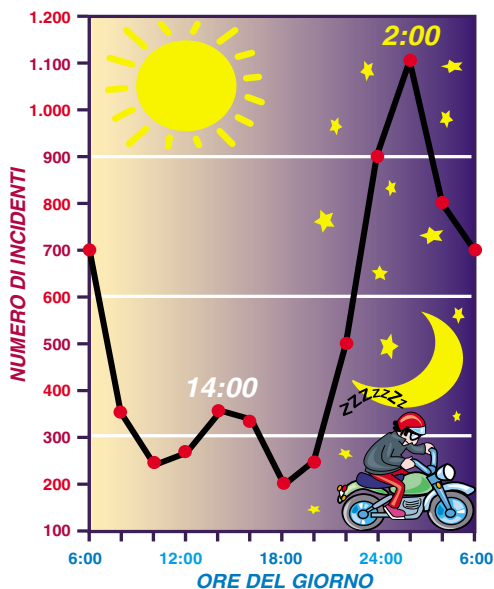
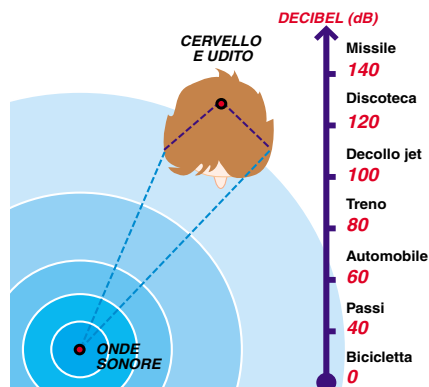
L'orecchio umano percepisce suoni tra 0 e 130 decibel; ma oltre gli 80 dB, soprattutto se l'esposizione è prolungata, si hanno danni uditivi, stress, malesseri.

Le cuffie coprono gli altri segnali acustici: alla guida sono vietate.

CERVELLO E UDITO

ONDE SONORE

DECIBEL (dB)

Missile *140*
Discoteca *120*
Decollo jet *100*
Treno *80*
Automobile *60*
Passi *40*
Bicicletta *0*

IL SONNO

Il nostro organismo ha bisogno di dormire le ore necessarie al riposo per recuperare le energie. Tutto bene se il sonno arriva nel letto alla fine della giornata.

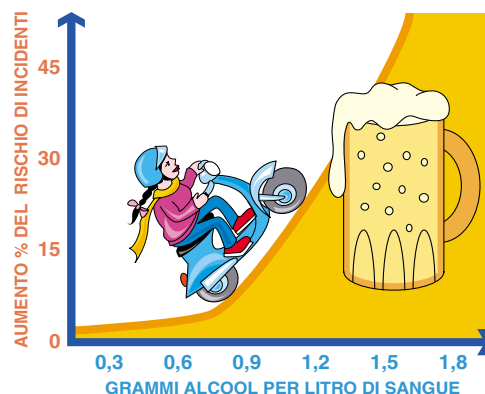
Se la sonnolenza sopraggiunge mentre si guida, i riflessi non sono pronti e i sensi sono alterati. È necessario fermarsi subito!

Bastano due secondi di sonnolenza e un motorino a 40 km/h percorre senza controllo oltre 20 metri di strada.
E nessuno è alla guida...

L'ALCOOL

Quando si beve una birra o del vino, l'alcool passa rapidamente nello stomaco, quindi nell'intestino, e poi nel sangue.

Il cervello, stimolato dall'alcool, produce una sostanza che prima ci fa sentire allegri, ma poi confusi e stanchi.

La legge proibisce la guida a chi ha bevuto troppo. Già dopo due lattine di birra i riflessi e la capacità di reazione diminuiscono sensibilmente, mentre i rischi di incidente aumentano notevolmente.

BIOLOGIA: EFFETTO SONNO, EFFETTO PILLOLE.

Per fortuna che c'è il caffè, ci viene da pensare. "Un buon caffè e il sonno se ne va", si dice. In effetti, il caffè contiene la caffeina, una sostanza che ha molti effetti sull'organismo umano: stimola il cervello, aumenta l'attenzione e la resistenza alla fatica fisica e psichica.
Svolge anche un'azione stimolante sul cuore e sull'apparato muscolare; tant'è che dopo un buon caffè ci si sente meno stanchi.
Ma ogni medaglia ha il suo rovescio. Dosi massicce di caffeina o l'assunzione contemporanea di alcool e nicotina possono provocare una serie di problemi.
La caffeina agisce bloccando i recettori dell'adenosina, una piccola molecola che le assomiglia per struttura e che normalmente tiene sotto controllo le funzioni della maggior parte delle cellule del nostro corpo.
Tra i disturbi più comuni: il battito cardiaco diventa irregolare, le mani sono meno salde e tremano se distendiamo le braccia in avanti, a volte si può avere anche qualche vertigine.
Insomma, se poco caffè migliora le nostre prestazioni, troppa caffeina ci fa perdere il controllo.
Meglio andare a dormire, dopotutto.

TIPO DI DROGA		EFFETTI SULLA GUIDA
Con questo termine sono indicati l'oppio e i suoi derivati, principalmente morfina ed eroina.	OPPIACEI	Diminuzione dei riflessi, deficit sensoriale generalizzato, diminuzione dell'affettività. Fino a sei ore dopo l'assunzione, gli oppiacei riducono la sensibilità alla luce, in particolare rendendo difficile il riconoscimento degli oggetti scuri.
La cocaina è una polvere bianca estratta dalle foglie della coca. Il crack è ottenuto da un impasto di foglie di coca.	COCAINA E CRACK	Eccitazione, resistenza alla fatica, spavalderia. Da tre a sei ore dopo l'assunzione, cocaina e crack rendono difficile il riconoscimento degli oggetti chiari.
Dai fiori e dalle foglie della pianta disseccata si ricava la marijuana; Dalla resina del fiore femmina, l'hashish.	CANAPA INDIANA	Da tre a sei ore dopo l'assunzione, la canapa indiana provoca difficoltà di messa a fuoco, alterazioni spazio-temporali e ipersensibilità generalizzata.
Gli allucinogeni sono di origine sia naturale come la mescalina, sia sintetica come l'LSD.	ALLUCINOGENI	Allucinazioni visive e uditive.
Sono eccitanti o stimolanti che permettono di rafforzare lo stato di veglia e di sopprimere le sensazioni di fame e di fatica.	ANFETAMMINE	Stato di eccitazione; perdita del controllo dei propri limiti.
È un anfetammina con spiccato effetto allucinogeno.	ECSTASY	Può indurre aggressività. Al termine dell'effetto, si avverte di colpo stanchezza e sonnolenza.

Sarebbe un bel problema! Per esempio, potresti non vedere una persona vestita di scuro che attraversi la strada, con le terribili conseguenze del caso.
Questo è ciò che accade alla vista di una persona che abbia assunto oppiacei, come la morfina o l'eroina. La sensibilità alla luce diminuisce, come se si cambiasse la pellicola a una macchina fotografica.

Anche vederci così non sarebbe piacevole. Anzi! Se ci fosse qualcuno vestito di bianco in mezzo alla strada non lo vedresti affatto. Nemmeno le strisce pedonali sarebbero visibili, perché in questo caso è aumentata in modo anormale la sensibilità alla luce. La persona che vede in questo modo ha assunto cocaina ed è come se avesse sostituito la pellicola della sua macchina fotografica con una troppo sensibile.

Nemmeno questa è una visione adatta alla guida! Viene voglia di togliersi gli occhiali per pulirli. Solo che, magari, non portiamo occhiali... Il fatto è che ci vedremmo in questo modo se avessimo fumato hashish o marijuana. Meglio non mettersi alla guida in condizioni simili, non è vero?

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI.

Precauzioni: *durante il trattamento con antistaminici è opportuno evitare l'uso contemporaneo di bevande alcoliche e di farmaci ipnotici, sedativi o tranquillanti, allo scopo di evitare che se ne sommino i fenomeni di sedazione.*

Avvertenze: *poiché il più frequente effetto secondario degli antistaminici è la sedazione, che può manifestarsi come sonnolenza, di ciò devono tener conto coloro che svolgono operazioni che richiedono integrità del grado di vigilanza (guida di veicoli e uso di macchinari).*

Reazioni secondarie: *con l'impiego di antistaminici possono verificarsi sonnolenza, secchezza delle fauci, fotosensibilità, disturbi dell'accomodazione.... meno frequentemente, vertigini, euforia, tremori, tachicardia.*

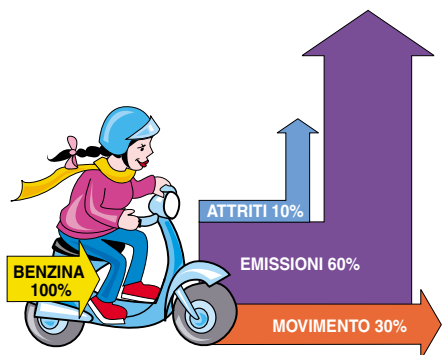
Un raffreddore da fieno è molto fastidioso, però con un antistaminico si possono alleviarne o eliminarne i sintomi. Ma, se si guida dopo l'assunzione di questo farmaco, attenzione agli effetti collaterali:
- sulla visione, perché può provocare fotosensibilità (cioè, eccessiva sensibilità alla luce, quindi fenomeni di abbagliamento) e disturbi di accomodamento del cristallino (quindi, difficoltà di messa a fuoco degli oggetti);
- sulla capacità di reazione e sul grado di vigilanza, perché può provocare sonnolenza;
- sulla capacità di giudizio, perché può provocare euforia, un po' come l'eccesso di alcool.

IL CICLOMOTORE E LA FISICA.

Il ciclomotore, come tutti i corpi in movimento, risponde alla leggi della fisica. Sfidarle porta fuori strada. Conoscerle, aiuta a capire le regole del Codice della Strada e a guidare in sicurezza.

TRASFORMAZIONI ENERGETICHE

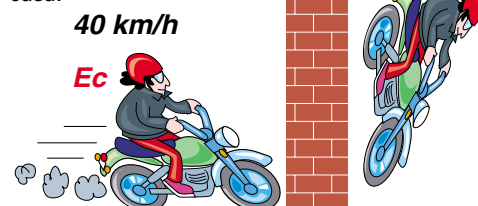
Il ciclomotore è una macchina che trasforma l'energia chimica del carburante (potenziale) in energia di movimento (cinetica).

Il rendimento complessivo di queste trasformazioni energetiche è del 30%: 7 parti su 10 si disperdono in calore.

ENERGIA CINETICA

L'energia cinetica è l'energia posseduta da tutti i corpi in movimento.
Più un corpo è veloce e più possiede energia cinetica in base alla formula:

$Ec = mv^2/2$ **(m= massa)** **(v^2 = velocità al quadrato)**

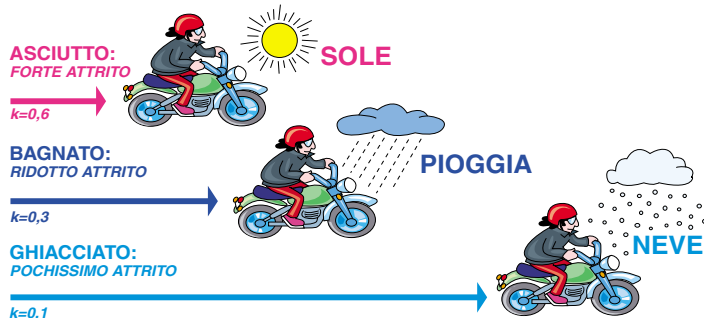
L'energia cinetica di un veicolo, in caso di un urto improvviso, si trasforma in energia di deformazione.

E l'urto di un ciclomotore a 40 km/h ha gli stessi effetti di una caduta dal secondo piano di una casa.

ATTRITO E ADERENZA

L'attrito è una forza che si oppone al movimento. Si manifesta tra due superfici a contatto quando si "sfregano" una contro l'altra e parte del movimento viene trasformato in calore.

L'attrito è necessario a tutti i veicoli, altrimenti slitterebbero senza controllo. Ai pneumatici occorre l'attrito con la strada per muoversi, per sterzare, per frenare.

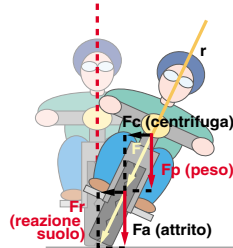
Le gomme devono aderire anche se piove. Se un velo d'acqua si pone fra battistrada e fondo stradale si perde l'aderenza e il controllo del veicolo (aquaplaning).
Per questo il battistrada è scolpito: disperde l'acqua e migliora l'attrito sul bagnato.

Fiat e i giovani: Moto Perpetuo

FISICA: L'EQUILIBRIO.

EQUILIBRIO E FORZA CENTRIFUGA

In curva la giusta inclinazione del conducente è indispensabile per mantenere stabile la moto.

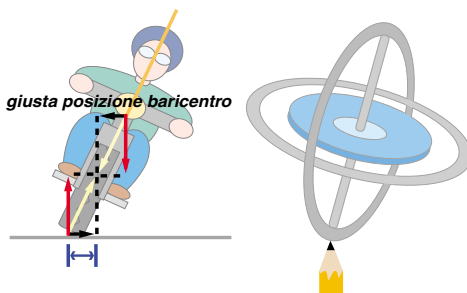
In curva infatti va considerata anche la forza centrifuga, che agisce orizzontalmente verso l'esterno della curva.

La forza (**F**) che risulta componendo la forza centrifuga (**Fc**) con la forza peso (**Fp**) dà la giusta inclinazione che è rappresentata dalla retta (**r**) passante per la base d'appoggio del ciclomotore.

EQUILIBRIO ED EFFETTO GIROSCOPICO

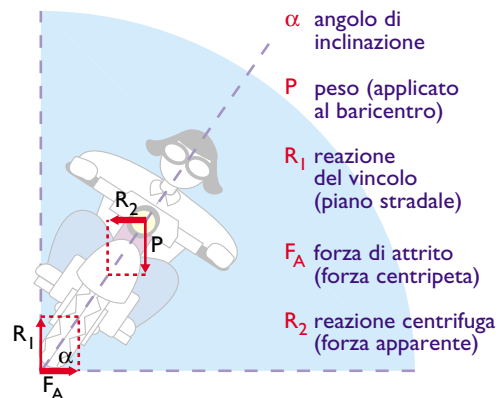
Per mantenere l'equilibrio su due ruote la perpendicolare tracciata dal baricentro deve cadere nell'area di appoggio delle ruote.

Nella marcia rettilinea il piano di rotazione delle ruote è stabile e costante per l'effetto giroscopico degli oggetti rotanti.

Come la trottola ruota intorno al suo perno, così la ruota che gira velocemente resta diritta opponendosi per inerzia a ogni cambiamento.

L'effetto giroscopico aumenta con la velocità mentre diminuisce se la ruota rallenta.
Per questo è più difficile stare in equilibrio su un ciclomotore che va molto lentamente.

Le condizioni per poter effettuare una curva in moto (o in bici) senza cadere e senza slittare sono due, riferibili alle rispettive condizioni d'equilibrio del corpo rigido:

1) Il motociclista deve assumere un'inclinazione (angolo α) tale da rendere nullo il **momento** risultante delle coppie applicate **(P ed R_1; F_A ed R_2)**. Quindi, la risultante del peso **P** e della forza centrifuga **R_2** deve giacere su una retta passante per la superficie d'appoggio del veicolo al suolo.

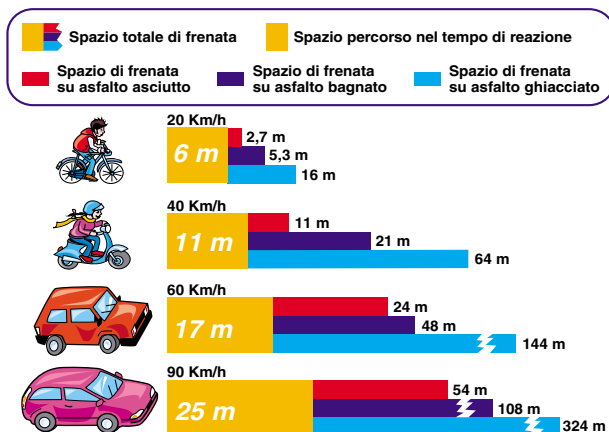
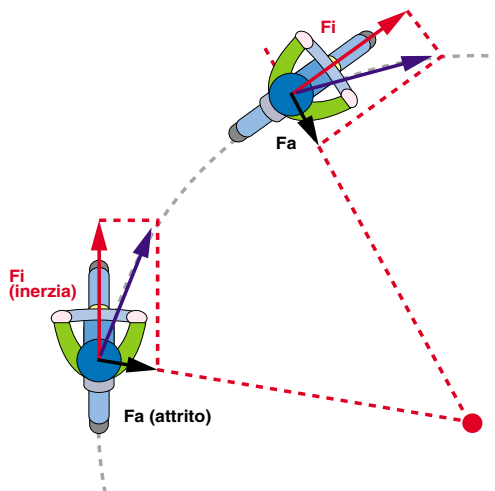
2) Il coefficiente di attrito radente statico fra pneumatici e fondo stradale deve consentire la tenuta di strada. In altre parole, rimane valida la condizione già vista per i veicoli in curva: la forza d'attrito, centripeta, non deve superare il valore massimo previsto nelle condizioni statiche.

Per i veicoli a due ruote, i problemi di equilibrio non si esauriscono nelle curve, specialmente per le motociclette con motori potenti. Non pone problema l'equilibrio durante la marcia rettilinea, durante la quale, anzi, le ruote tendono a mantenere il loro piano di rotazione (effetto giroscopico) e ne rendono più stabile il cammino.
Le impennate in accelerazione e in frenata, invece, possono essere causa di rovesciamento all'indietro o di ribaltamento in avanti. In entrambi i casi il guidatore è esposto a gravi pericoli. Se la spinta della ruota posteriore è elevata, si crea una coppia di forze che sbilancia all'indietro il veicolo e lo fa procedere sulla sola ruota posteriore fino a che il guidatore la riporti nell'assetto stabile oppure si rovesci. In una frenata brusca, il fenomeno è simile: la coppia di forze tende però a provocare un ribaltamento in avanti e a catapultare il guidatore nella direzione di marcia.

LA CURVA E LA FRENATA.

LA CURVA

Il ciclomotore curva combinando l'azione di due forze differenti:
la forza d'inerzia (**Fi**) che tende a farlo proseguire diritto,
e la forza di attrito (**Fa**) che aderisce al cambiamento di direzione.

Se si aumenta la velocità, però, diminuisce l'aderenza delle ruote e il veicolo non "tiene" la strada.

Per questo più la curva è stretta, e minore deve essere la velocità con la quale viene affrontata.

LA FRENATA

Una frenata può richiedere più spazio del previsto: allo **spazio percorso nel tempo di reazione** del guidatore (1 secondo) va aggiunto lo **spazio percorso nel tempo di frenata** che aumenta molto se piove, nevica o il fondo è scivoloso.

Durante il tempo di reazione il veicolo non rallenta: in 1 secondo a 40 km/h si percorrono 11 metri.
A velocità doppia, lo spazio di frenata quadruplica.
Infatti lo spazio di frenata si calcola con la formula: **$Sf = v^2 / 250 \cdot k$**
dove k è il coefficiente di aderenza (o attrito) che varia da 0,6 (su asciutto) a 0,3 (su bagnato), a 0,1 (su ghiaccio).

Se si frena a "tavoletta" le ruote hanno meno aderenza al suolo, per cui aumenta lo spazio di frenata.

Per l'esame non dimenticare:

i) cause di incidenti stradali e comportamenti dopo gli incidenti, assicurazione

L'assicurazione

- ❑ La polizza di assicurazione copre la responsabilità civile gravante sul conducente e sul proprietario del ciclomotore; copre cioè i rischi derivanti in sede civile dalla circolazione dei ciclomotori. In particolare l'assicurazione copre i danni provocati a persone e cose entro i massimali contrattuali. La copertura dell'incendio e del furto è invece solo facoltativa.
- ❑ L'impresa assicuratrice deve rilasciare al conducente del ciclomotore la polizza di assicurazione, il contrassegno e il certificato di assicurazione.
- ❑ Quando l'assicurazione è scaduta, è proibito usare il veicolo su tutte le strade pubbliche: si può incorrere in una pesante sanzione e nel sequestro del veicolo.

o) rispetto della vita e comportamento solidale
p) la salute

L'alcool

- ❑ L'assunzione di alcool prima di mettersi alla guida è sempre pericoloso perché rende più lenti i riflessi provocando sonnolenza. Talvolta può provocare eccitazione e comportamenti imprudenti. In ogni caso, diminuisce il livello di attenzione e la capacità di concentrarsi.
- ❑ Gli effetti dell'alcool sul sistema nervoso vengono amplificati se esso viene assunto insieme a sonniferi, antidolorifici o calmanti, oppure se si beve a stomaco vuoto.
- ❑ Lo stato di ebbrezza alla guida è sempre vietato perché provoca pericolo grave per la circolazione: viene accertato dalle forze dell'ordine con l'alcool test, a cui è obbligatorio sottoporsi, ed è punito con l'arresto e con il pagamento di una multa.

4° modulo - 2 ore – Segnaletica

10. a) Segnali di pericolo e segnali di precedenza;

- ✓ Segnaletica stradale
- ✓ Forma e colori dei segnali di pericolo
- ✓ Distanza tra il cartello ed il pericolo presegnalato
- ✓ Strada deformata
- ✓ Dosso
- ✓ Cunetta
- ✓ Curva pericolosa
- ✓ Doppia curva
- ✓ Passaggio a livello con e senza barriere
- ✓ Attraversamento tranviario
- ✓ Attraversamento pedonale
- ✓ Attraversamento ciclabile
- ✓ Discesa pericolosa
- ✓ Salita ripida
- ✓ Strettoia
- ✓ Strada sdrucciolevole
- ✓ Luoghi frequentati da bambini
- ✓ Doppio senso di circolazione
- ✓ Caduta massi
- ✓ Semaforo
- ✓ Forte vento laterale
- ✓ Banchina pericolosa
- ✓ Lavori in corso
- ✓ Diritto di precedenza
- ✓ Preavviso di dare precedenza
- ✓ Preavviso di fermarsi e dare precedenza
- ✓ Dare precedenza
- ✓ Confluenza laterale
- ✓ Stop
- ✓ Dare precedenza nei sensi unici alternati
- ✓ Diritto di precedenza nei sensi unici alternati

Norme del Codice della Strada: articoli 38, 39
Regolamento di esecuzione e di attuazione del Codice della Strada: articoli da 105 a 114.

L'utente della strada riceve dall'ambiente circostante messaggi, oltre che dagli altri utenti (in modo analogo a quelli che lui trasmette), prevalentemente attraverso la segnaletica stradale, che lo informa a riguardo di situazioni di pericolo, dei comportamenti da assumere, delle strade da percorrere.
I segnali sono il modo principale che ha l'ente proprietario della strada per far conoscere all'utente l'organizzazione della circolazione da esso predisposta.
Il rispetto dei segnali serve, quindi, a non vanificare le discipline, tese a rendere il traffico più fluido e ad evitare situazioni di pericolo. Si pensi, ad esempio, al segnale di dare precedenza posto allo sbocco di un ramo di una intersezione: esso stabilisce quale delle strade, che si intersecano, ha maggiore importanza ai fini dello scorrimento dei veicoli e conseguentemente assegna la priorità per l'avanzamento degli stessi. O, ancora, i segnali di senso vietato che servono ad organizzare a senso unico una certa strada, sulle cui traverse vanno posti segnali di obbligo o di direzioni consentite, al fine di evitare che chi le percorre si trovi, poi, ad effettuare manovre errate.
Bisogna essere coerenti per ricevere fiducia da parte dell'utente e, dunque, rispetto della segnaletica posta sulle strade.

La segnaletica stradale può essere così suddivisa:

- ✓ segnaletica verticale
- ✓ segnaletica orizzontale
- ✓ segnaletica luminosa
- ✓ segnalazioni degli agenti di traffico.

La segnaletica verticale.

I principali segnali verticali sono cartelli che vengono montati su pali o fissati ai muri degli edifici o, ancora, sospesi sulla carreggiata.

I segnali principali sono classificati dal codice nel modo seguente:

A) segnali di pericolo

B) segnali di prescrizione

1. di precedenza
2. di divieto
3. di obbligo

C) segnali di indicazione

Ogni segnale verticale trasmette più messaggi contemporaneamente attraverso:

- ✓ la forma
- ✓ i colori
- ✓ i simboli
- ✓ le eventuali scritte.

In linea di massima, la forma può essere di tre tipi: triangolare, associata ai segnali di pericolo e di precedenza; circolare associata ai segnali di divieto e di obbligo; quadrangolare, associata ai segnali di indicazione.

Sui segnali i colori, in genere, stanno ad indicare: il rosso, il pericolo o la precedenza o il divieto; il blu, l'obbligo; mentre i simboli sono neri su fondo bianco o bianchi su fondo blu.

I simboli, all'interno dei segnali di indicazione, possono essere di vari colori.

Esiste, infine, una particolare categoria di segnali, denominati temporanei che, in genere, si trovano in prossimità e lungo i cantieri stradali; sono per lo più segnali di pericolo e di indicazione e sono caratterizzati dal fatto di avere il fondo colorato in giallo.

Da quanto detto si può desumere facilmente come forma, colori, simboli e scritte aiutino l'utente a percepire e comprendere i messaggi, prima ancora di entrare nel dettaglio di ciascun messaggio medesimo. Ad esempio, tutti i segnali di forma triangolare, con bordo rosso e fondo bianco, esprimono la presenza di un pericolo o di una precedenza; il simbolo, poi, specifica il tipo di pericolo o di precedenza.

Segnali di pericolo

La simbologia dei principali segnali di pericolo deve puntare sull'immediato riconoscimento del segnale e sui contenuti concreti del pericolo rappresentato simbolicamente, ma soprattutto sui comportamenti da attuare per una efficace prevenzione. Valutare l'utilità dei segnali di pericolo per un più razionale e sicuro utilizzo della strada, una minore usura del veicolo, un minor inquinamento e per una guida più sicura e confortevole.

I segnali di pericolo, preavvisano l'esistenza di un pericolo indicandone la natura ed impongono ai conducenti di tenere un comportamento prudente. Sono posti generalmente a 150 metri dal pericolo e nel caso siano collocati ad una distanza diversa, questa viene indicata in un pannello integrativo. Vengono utilizzati sia fuori che dentro i centri abitati.

Segnali di precedenza

Posti in prossimità di un incrocio, preavvisano che si dovrà necessariamente tenere un preciso comportamento, anch'esso atteso dagli altri utenti. La non osservanza dei segnali, non solo contravviene ad una norma di legge, ma crea condizioni di grave pericolo per la incolumità propria e degli altri.

* * * * *

Schede di approfondimento 4.1 - 4.2 - 4.3

a) segnali di pericolo e segnali di precedenza

SEGNALI DI PERICOLO

Sono tutti di forma triangolare e bordati di rosso, di norma sono posti 150 metri prima del pericolo annunciato e questa è una informazione assai importante: vuol dire che, andando a 45 km/h (ovvero a 12,5 m/sec) si hanno circa 12 secondi prima di trovarsi di fronte all'eventuale pericolo, forse è il caso di attrezzarsi! Se poi – come spesso accade - si usa un motorino manomesso che va a circa 70 Km/h (19,5 m/sec) i secondi utili diventano 8…Pensi di farcela a fermarti in tempo?

Come gia detto essi preavvisano una situazione che potrebbe risultare inattesa e quindi pericolosa poiché ci troveremo entro brevissimo tempo ad affrontare qualche problema complesso e non gestibile. A volte, alla guida del nostro veicolo, si tende a considerare il nostro percorso sostanzialmente identico; una curva è un po' come tutte le altre, la strada è sempre la stessa o così a noi sembra. Molti di questi segnali ci preavvisano che non è più così e che potremmo trovarci pertanto in difficoltà proprio perché non abbiamo sempre immediata percezione dell'avvenuto cambiamento
Quindi occorre ravvivare la nostra attenzione, raddoppiare la prudenza, rallentare, predisporsi in casi estremi a frenare rapidamente

Esaminiamone alcuni e vediamo che comportamento suggeriscono :

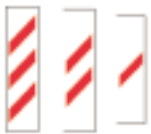
STRADA DEFORMATA
Preavvisa un tratto di strada con pavimentazione irregolare o in cattivo stato, per cui oltre a rallentare è bene tenere il manubrio con una presa più sicura Occorre prevedere eventuali sbandamenti non solo del nostro veicolo ma anche di quelli provenienti dal senso opposto.

DOSSO o CUNETTA
Preavvisa un tratto di strada con salite e discese in rapida sequenza. La visibilità ne risulta limitata per cui, oltre che moderare la velocità per non perdere il controllo del ciclomotore, sono assolutamente vietate l'inversione di marcia, la sosta e la fermata sia sul tratto in salita che in discesa. La situazione potrebbe aggravarsi in caso di pioggia per cui è necessario aumentare la distanza di sicurezza dal veicolo che precede.

CURVE PERICOLOSE E SERIE DI CURVE
Sono posti prima di una curva pericolosa per visibilità limitata e per il raggio della curva, in genere più stretto. Richiede di moderare la velocità, è vietato sorpassare se la strada ha una corsia per ogni senso di marcia. La situazione è ancora più rischiosa se le curve, tutte insidiose, sono più di una.

PASSAGGIO A LIVELLO CUSTODITO
Precede una luce rossa fissa o due luci rosse lampeggianti e può essere accompagnato da un segnale acustico per avvertire della chiusura delle barriere. E' necessario moderare la velocità per essere pronti a fermarsi se le barriere sono chiuse. Ci si deve assolutamente fermare se sono in funzione le due luci rosse lampeggianti o il segnale acustico.

PASSAGGIO A LIVELLO NON CUSTODITO
Massima prudenza! E' necessario rallentare per poter arrestare il veicolo prima dell'attraversamento ferroviario e per assicurarsi che non ci siano treni in arrivo sia da destra che da sinistra. Non è permesso sostare o fermarsi in prossimità e in corrispondenza dei binari.
Deve essere seguito dal segnale successivo…

CROCE DI S. ANDREA
Sono posti in prossimità di un passaggio a livello senza barriere, nelle immediate vicinanze del binario, impongono di fermarsi alla striscia di arresto per avere il tempo necessario per valutare se è in arrivo il treno. Se doppia segnala che la linea ferroviaria ha più di un binario, attenzione! potrebbe arrivare un treno su un altro binario.

PANNELLI DISTANZIOMETRICI
Sono posti prima di qualsiasi tipo di passaggio a livello, rispettivamente, a circa 150, 100 e 50 metri dall'attraversamento ferroviario, servono ad indicare il progressivo avvicinarsi al passaggio a livello. Permettono ai conducenti di non trovarsi impreparati quando si troveranno al passaggio a livello che, per giunta , potrebbe essere del tipo incustodito!

ATTRAVERSAMENTO TRAMVIARIO
Presegnala, fuori e dentro i centri abitati, una linea tramviaria non regolata da semafori che interseca, interferisce o riduce la carreggiata stradale.

ATTRAVERSAMENTO PEDONALE
E' assolutamente necessario dare la precedenza ai pedoni che attraversano sulle strisce e non sorpassare un veicolo che rallenta o si ferma per far attraversare i pedoni. In ogni caso è obbligatorio rallentare per essere pronti a fermarsi per dare la precedenza ai pedoni. E' vietato sostare o fermarsi sopra le strisce pedonali.

ATTRAVERSAMENTO CICLABILE
Comporta di regolare la velocità in modo da non costituire pericolo per la sicurezza dei ciclisti. Valgono le stesse indicazioni riportate per l'attraversamento pedonale.

DISCESA PERICOLOSA
Si richiede di tenere una maggiore distanza di sicurezza dal veicolo che precede, comporta di moderare la velocità, è bene evitare l'uso prolungato dei freni per non surriscaldarli, usare molta prudenza con strada bagnata. Il numero riportato sul segnale indica la pendenza della discesa.

SALITA RIPIDA
Preavvisa una salita che comporta un pericolo, rallentamento dei veicoli pesanti, il numero riportato sul segnale indica la pendenza della salita.

STRETTOIA SIMMETRICA
Preavvisa un restringimento della strada con probabili difficoltà di incrocio con veicoli provenienti dal senso opposto, comporta di moderare la velocità.

STRETTOIA ASIMMETRICA A SINISTRA
La strada si restringe pericolosamente a sinistra con probabile difficoltà di incrocio con veicoli provenienti dal senso opposto, impone di moderare la velocità e, se occorre, di fermarsi.

FONDAZIONE PER LA SICUREZZA STRADALE

STRETTOIA ASIMMETRICA A DESTRA
Preavvisa che la strada si restringe pericolosamente a causa di muretti o altro sul lato destro. Il pericolo è altissimo se la carreggiata è a doppio senso di circolazione.

STRADA SDRUCCIOLEVOLE
Segnala una strada che può diventare, nelle condizioni indicate da un pannello aggiunto (pioggia, neve, ghiaccio, ecc,) particolarmente scivolosa, obbliga il conducente a rallentare se la strada è in cattive condizioni, ad evitare manovre e frenate brusche.

BAMBINI (VICINANZA SCUOLE)
Preavvisa luoghi frequentati da bambini, è posto in genere nelle vicinanze di una scuola.
Impone di fare attenzione, è bene tenere d'occhio i movimenti sui marciapiedi, i movimenti improvvisi. Non sorpassare veicoli che si sono fermati per fare attraversare la strada ai bambini.

DOPPIO SENSO DI CIRCOLAZIONE
Preavvisa che una strada a senso unico termina di essere tale e diventa a doppio senso di marcia, quindi si possono incontrare veicoli che provengono dal senso opposto. In tal caso è opportuno, se si stava troppo al centro della carreggiata, riprendere a tenere la destra.

MATERIALE INSTABILE SULLA STRADA
Ci troviamo in una strada dove è possibile slittare a causa di presenza di brecciolino sull'asfalto. Occorre procedere con cautela in presenza di pedoni.

CADUTA MASSI
Preavvisa un tratto di strada dove potrebbero essere presenti pietre sulla carreggiata è bene dunque rallentare per evitare l'urto o anche sbandamenti pericolosi.

PREAVVISO DI SEMAFORO
E' imminente la presenza di un impianto semaforico, anche solo con la luce gialla lampeggiante, bisogna rallentare per potersi fermare in caso di necessità.

VENTO FORTE
Preavvisa un tratto di strada soggetto a forti raffiche di vento laterale, anche improvvise. Tenere ben saldo il manubrio! Fare attenzione, anche gli altri veicoli possono sbandare. Il pericolo aumenta sui viadotti o all'uscita delle gallerie.

BANCHINA PERICOLOSA
La banchina è pericolosa, potrebbe cedere, rischiando di farci cadere nella cunetta laterale. E' consigliabile non transitarvi o sostarvi.

LAVORI IN CORSO
In particolare è aperto un cantiere per cui potrebbero esserci operai in movimento.
Tutta la segnaletica temporanea, legata a lavori che coinvolgono la circolazione, è a fondo giallo.

SEGNALI DI PRECEDENZA

INTERSEZIONE CON DIRITTO DI PRECEDENZA
Preavvisa l'incrocio con una strada di minore importanza, invita ad usare prudenza anche se si ha la precedenza.

INTERSEZIONE CON PRECEDENZA A DESTRA
Preavvisa un incrocio in cui si deve DARE LA PRECEDENZA A DESTRA, invita a procedere a velocità particolarmente moderata.

CONFLUENZA
Invita ad accertarsi che i veicoli che si immettono diano la precedenza. ATTENZIONE, chi si immette nel nostro senso di marcia può non rendersi conto del nostro passaggio e tagliarci la strada!

FERMARSI E DARE LA PRECEDENZA
Si è utilizzato, di norma, negli incroci con scarsa visibilità o di particolare pericolosità, obbliga a fermarsi in corrispondenza della striscia trasversale di arresto e a dare la precedenza a destra e a sinistra senza occupare l'incrocio.

DARE LA PRECEDENZA NEI SENSI UNICI ALTERNATI
Obbliga a dare la precedenza ai veicoli provenienti dal senso contrario, nelle strettoie obbliga a dare precedenza ai veicoli provenienti dal senso opposto.

DIRITTO DI PRECEDENZA NEI SENSI UNICI ALTERNATI
I veicoli provenienti dal senso opposto, ad esempio in una strettoia, devono darci la precedenza: occorre però prudenza.

DARE LA PRECEDENZA
Indica che al prossimo incrocio dovremo arrestarci e dare la precedenza a destra ed a sinistra, a volte preavvisa un segnale di STOP.

DIRITTO DI PRECEDENZA
Indica un tratto di strada con diritto di precedenza , è bene assicurarsi sempre che i veicoli provenienti dalle strade laterali osservino il vostro diritto, Paradossalmente è un segnale che alla fine può risultare pericoloso!

FINE DEL DIRITTO DI PRECEDENZA

Per l'esame non dimenticare:

a) segnali di pericolo e segnali di precedenza

- Il segnale rappresentato in figura è un segnale di pericolo che preavvisa un tratto di strada in cattivo stato, con pavimentazione irregolare.

- In sua presenza occorre rallentare a causa delle condizioni del fondo stradale e tenere il manubrio con una presa più sicura, mantenere la distanza di sicurezza e prevedere eventuali sbandamenti dei veicoli provenienti in senso opposto.

- Il segnale rappresentato in figura obbliga a fermarsi in corrispondenza della striscia trasversale continua di arresto e a dare la precedenza a destra e a sinistra, senza occupare l'incrocio. In presenza del segnale di stop è obbligatorio arrestarsi anche se non si incrociano altri veicoli. Di norma è utilizzato negli incroci particolarmente pericolosi e con scarsa visibilità. L'obbligo di arrestarsi non vale, se il semaforo emette luce verde o se il vigile indica di proseguire.

- Il segnale rappresentato in figura impone di rallentare e di dare la precedenza ai veicoli provenienti sia da destra che da sinistra; in sua presenza è obbligatorio fermarsi solo se necessario.

- Il segnale rappresentato in figura obbliga a dare la precedenza ai veicoli provenienti dal senso contrario nei sensi unici alternati.

5° modulo - 2 ore - Segnaletica

11. b) Segnali di divieto;
- ✓ Divieto di transito
- ✓ Senso vietato
- ✓ Divieto di sorpasso
- ✓ Limite massimo di velocità
- ✓ Divieto di segnalazioni acustiche
- ✓ Transito vietato ai pedoni
- ✓ Transito vietato alle biciclette
- ✓ Via libera
- ✓ Fine limitazione di velocità
- ✓ Fine del divieto di sorpasso
- ✓ Divieto di sosta
- ✓ Divieto di fermata
- ✓ Parcheggio autorizzato

12. c) Segnali di obbligo;
- ✓ Direzioni obbligatorie
- ✓ Preavviso di direzioni obbligatorie
- ✓ Rotatoria
- ✓ Limite minimo di velocità
- ✓ Percorso pedonale
- ✓ Pista ciclabile
- ✓ Percorso pedonale e ciclabile
- ✓ Alt polizia

Norme del Codice della Strada: articoli 38, 39.
Regolamento di esecuzione e di attuazione del Codice della Strada: articoli da 105 a 114.

Segnali di divieto
I segnali di divieto hanno forma circolare e possono essere:
- di inizio prescrizione (bordo rosso e fondo bianco);
- di fine prescrizione (fondo bianco con striscia diagonale di colore nero).
Possono vietare il transito a tutti i veicoli (o a particolari categorie di veicoli), un senso di marcia, il sorpasso, segnalazioni acustiche, la sosta, la fermata. Limite massimo di velocità.
Da ricordare :
Il divieto di sorpasso consente di sorpassare tutti i veicoli senza motore, i ciclomotori e i motocicli.
Il divieto di transito ai motocicli consente il passaggio ai ciclomotori, ai motocarri, ai quadricicli e a tutti gli altri veicoli.
Differenza tra divieto di sosta e di fermata. Possibili pannelli integrativi e di parcheggio autorizzato.
Segnali di obbligo
I segnali di obbligo hanno forma circolare e possono essere :
- generici (con fondo blu);
- specifici (con fondo bianco e bordo rosso).
Possono indicare le direzioni obbligatorie o consentite, i passaggi obbligatori o consentiti, la circolazione rotatoria, il limite minimo di velocità, l'area riservata a pedoni e a ciclisti.
Tra i segnali di obbligo specifici vi è l'obbligo di fermarsi ad un posto di blocco istituito da organi di polizia.

* * * * *

Schede di approfondimento 5.1 – 5.2

b) segnali di divieto
c) segnali di obbligo

SEGNALI DI DIVIETO E DI OBBLIGO

Questi segnali sono posti dove il divieto o l'obbligo ha inizio, non ci sono preavvisi (se non in pochissimi particolari casi). Ad essi non si può derogare in nessun modo poiché si mette a rischio non solo la propria incolumità ma soprattutto quella altrui. Fra l'altro, uniformando il proprio comportamento a quanto viene indicato, si ha certamente una agevolazione nella propria circolazione. Insomma, trasgredire ad essi non conviene in nessun caso.

Va, detto anche, che non tutti i segnali riguardano direttamente il comportamento del ciclomotorista, ma è bene comunque conoscerli, in primo luogo per sapere se quanto indicato ci riguarda o meno e, poi, anche per avere un minimo di previsione sul comportamento altrui.

DIVIETO DI TRANSITO
Vieta la circolazione nei due sensi, a tutti i veicoli e perciò anche ai ciclomotori.

SENSO VIETATO
Vieta di entrare in una strada accessibile invece dall'altra parte; vale assolutamente per tutti i veicoli, di tutti i tipi, quindi anche per i ciclomotori.

DIVIETO DI SORPASSO
Nessun veicolo a motore può essere sorpassato eccetto moto e ciclomotori. Attenzione: non è vero il contrario, cioè un ciclomotore non può sorpassare un'autovettura.

LIMITE MASSIMO DI VELOCITA'
Vieta a tutti i veicoli di superare la velocità indicata.

DIVIETO DI SEGNALAZIONI ACUSTICHE
Indica l'inizio di una zona in cui è vietato suonare il clacson, in qualsiasi ora del giorno o della notte, salvo ovviamente, in caso di pericolo immediato.

TRANSITO VIETATO A ....
Vieta a biciclette, pedoni e autovetture (nell'ordine e secondo i casi) di percorrere quella strada.

TRANSITO VIETATO AI MOTOCICLI
Vieta il transito ai motocicli; lo permette ai ciclomotori.

VIA LIBERA
Indica la fine di un divieto precedentemente imposto. Da questo punto le prescrizioni già indicate non sono più valide.

FINE LIMITAZIONI DI VELOCITA'
Indica la fine del limite massimo di velocità (in questo caso 50 km/h).

FINE DIVIETO DI SORPASSO
Indica la fine del divieto di sorpasso precedentemente imposto, ma certamente non permette il sorpasso se deve essere oltrepassata la striscia continua.

DIVIETO DI SOSTA
E' vietata a tutti i tipi di veicoli la sosta ma non la fermata; sulle strade urbane vieta la sosta dalle ore 8 alle ore 20, salvo diversa indicazione. Il divieto è valido fino al primo incrocio, a meno che non sia ripetuto. Vale solo sul lato della strada dove è collocato.

DIVIETO DI FERMATA
Vieta sia la fermata che la sosta 24 ore su 24, anche ai ciclomotori salvo diversa indicazione Il divieto vale anche per una semplice fermata per la salita e la discesa del passeggero.

DIVIETO DI SOSTA TEMPORANEO
Vieta la sosta nei periodi indicati. Nel caso specifico indica il periodo in cui viene effettuata la pulizia meccanica della strada, ma ci potrebbero essere altre indicazioni.

SOSTA CONSENTITA A PARTICOLARI CATEGORIE
I segnali così congegnati, in genere, permettono il parcheggio ad una particolare categoria di veicoli. Questo permette la sosta ai soli veicoli al servizio di persone invalide munite dell'apposito contrassegno, per tutti gli altri è vietato.

REGOLAMENTAZIONE FLESSIBILE DELLA SOSTA
Permette la sosta in alcune ore e la vieta in altre; in questo caso la vieta dalle 7 alle 9 e dalle ore 17 alle 20, ma la permette dalle ore 9 alle 17.

PASSO CARRABILE
E' posto all'uscita di un passo carrabile e vieta la sosta solo davanti al luogo dove è posto. Permette la fermata, purché il veicolo non sia di intralcio.

PARCHEGGIO AUTORIZZATO
Può essere integrato con pannello che indica le categorie di veicoli esclusi o la limitazione nel tempo.

ROTATORIA
Posto prima di una piazza con circolazione rotatoria, obbliga i conducenti a circolare secondo il verso indicato dalle frecce.

LIMITE MINIMO DI VELOCITA' E FINE
Obbliga i veicoli a mantenere la velocità minima indicata.

ALT POLIZIA
Segnala posto di blocco stradale istituito da organi di polizia al quale è obbligatorio fermarsi.

DIREZIONI OBBLIGATORIE
Posti prima di un incrocio obbligano a proseguire secondo il senso della freccia. Se le frecce sono più d'una si hanno quelle opportunità indicate, ma solo quelle! Contrariamente a quanto molti pensano non si tratta di un consiglio, ma di un OBBLIGO!

PASSAGGI OBBLIGATORI
Posti direttamente su un ostacolo sulla carreggiata (che può essere un cantiere, un'isola di traffico, o anche solo uno spartitraffico) obbliga tutti i conducenti a passare dal lato indicato dalla freccia.

PERCORSI RISERVATI
Indica un percorso riservato ai pedoni o a pedoni e biciclette (ad esempio un viale) Nessun altro veicolo vi può circolare, compresi i ciclomotori.

FINE PERCORSI RISERVATI
Indica la fine del percorso riservato.

PERCORSI RISERVATI AI QUADRUPEDI
Indica un percorso riservato ai quadrupedi da sella e non permette il transito a tutti i veicoli, compresi i ciclomotori.

Per l'esame non dimenticare:

b) segnali di divieto

- ❑ Il segnale rappresentato in figura vieta il transito a tutti i veicoli, anche ai ciclomotori, in entrambi i sensi di marcia.

- ❑ Il segnale rappresentato in figura vieta di entrare in una strada accessibile, invece, dall'altra parte: è valido per tutti i veicoli, compresi i tricicli e i quadricicli a motore.

c) segnali di obbligo

- ❑ Il segnale rappresentato in figura è un segnale di direzione obbligatoria: posto prima di un incrocio, obbliga a proseguire dritto, non permettendo la svolta a destra e a sinistra.

6° modulo - 2 ore – Segnaletica

13. d) Segnali di indicazione e pannelli integrativi

- ✓ Distanza
- ✓ Estesa
- ✓ Validità
- ✓ Inizio, continuazione e fine
- ✓ Incidente
- ✓ Zona soggetta ad allagamento
- ✓ Strada sdrucciolevole per pioggia
- ✓ Barriere
- ✓ Barriere direzionali
- ✓ Passaggio obbligatorio per veicoli operativi
- ✓ Senso unico
- ✓ Area pedonale
- ✓ Zona a traffico limitato
- ✓ Attraversamento pedonale
- ✓ Attraversamento ciclabile
- ✓ Uso corsie

14. g) Segnali luminosi e segnali orizzontali

- ✓ Semaforo
- ✓ Lanterne semaforiche
- ✓ Strisce bianche longitudinali
- ✓ Strisce gialle longitudinali
- ✓ Frecce direzionali
- ✓ Isole di traffico
- ✓ Delimitazione di fermata degli autobus in servizio pubblico
- ✓ Attraversamento pedonale
- ✓ Simbolo di passaggio a livello
- ✓ Striscia trasversale di arresto
- ✓ Attraversamenti ciclabili

Norme del Codice della Strada: articoli 38, 39.
Regolamento di esecuzione e di attuazione del Codice della Strada: articoli da 105 a 114

15. h) Fermata, sosta e definizioni stradali;

- ✓ Definizioni stradali e di traffico

Norme del Codice della Strada: articoli 3, 175

Segnali di indicazione
Coerenza ed immediatezza del messaggio. I colori possibili.
Sono di forma quadrata o rettangolare e forniscono ai conducenti informazioni utili per la guida, nonché necessarie per l'individuazione di itinerari, località, servizi ed impianti stradali.
I segnali di indicazione possono essere di incrocio, di diramazione, di preselezione, di identificazione delle strade, di progressiva distanziometrica, di conferma, di località, di localizzazione, di territorio, utili per la guida, di transitabilità, per uso di corsie, di variazione di corsie disponibili, per indicare servizi, temporanei di lavori e di cantieri.
Pannelli integrativi
I segnali verticali possono essere muniti di pannelli integrativi che completano il significato del segnale oppure

limitano l'efficacia ad alcune categorie di veicoli o a determinati periodi di tempo.
I pannelli integrativi posso indicare: distanza, estensione, tempo di validità, limitazione, eccezione, inizio-continua-fine, segnali orizzontali in rifacimento, incidente, attraversamento di binari, sgombraneve in azione, zona soggetta ad allagamento, coda, mezzi di lavoro in azione, autocarri in rallentamento, strada sdrucciolevole per ghiaccio e pioggia, zona rimozione coatta, segnale di corsia, tornante, pulizia meccanica della strada, andamento della strada principale.

Segnali complementari

Delineatore normale di margine, per gallerie, di curva stretta, modulare di curva, di incrocio a "T", speciale di ostacolo.

Segnali luminosi

Per quanto riguarda le segnalazioni luminose, l'argomento riguarda prioritariamente i semafori veicolari.
Principi generali delle luci stradali e veicolari e della coerenza del significato simbolico dei colori. Differenza tra giallo fisso e giallo lampeggiante. Corrispondenza tra i colori del semaforo veicolare e le segnalazioni degli agenti del traffico.
Le lanterne semaforiche servono per regolare l'avanzamento dei veicoli in un'intersezione o in un tronco stradale e possono essere:

- veicolari normali
- veicolari di corsia
- per veicoli di trasporto pubblico
- pedonali e per velocipedi
- gialle lampeggianti
- speciali (per passaggi a livello ferroviari e di onda verde).

Segnali orizzontali

I segnali orizzontali, tracciati sulla strada, sono costituiti da strisce, iscrizioni, simboli, ecc. tracciati sulla strada, che servono per regolare la circolazione, guidare gli utenti e fornire prescrizioni o utili indicazioni per particolari comportamenti da seguire. I segnali orizzontali hanno autonomo valore prescrittivo quando non siano previsti altri specifici segnali. I segnali orizzontali temporanei dovuti a lavori stradali sono di colore giallo.
I segnali orizzontali possono essere rappresentati da:

- strisce longitudinali bianche e gialle, continue o discontinue (separano i sensi di marcia o le corsie di marcia, delimitano la carreggiata, incanalano i veicoli verso determinate direzioni)
- strisce di guida negli incroci
- strisce trasversali o linee di arresto, attraversamento pedonale e ciclabile
- frecce direzionali
- frecce di rientro
- strisce di delimitazione degli spazi di sosta
- strisce di delimitazione di fermata autobus e filobus
- passaggi a livello
- tratti alterni di colore giallo e nero
- segni a strisce oblique bianche e nere alterne, apposti su superfici verticali
- iscrizioni regolamentari (Bus, Taxi, Stop, Passaggio a livello)

Definizioni stradali e di traffico

Sebbene il programma non preveda la classificazione delle strade, si ritiene necessario introdurre varie definizioni stradali e di traffico: carreggiata, corsia (di marcia, riservata, emergenza, specializzata), banchina, marciapiede, attraversamento pedonale e ciclabile, intersezione a raso, intersezione a livelli sfalsati, centro abitato, passaggio a livello, spartitraffico, isola di traffico, zona a traffico limitato, area pedonale, salvagente.

* * * * *

Schede di approfondimento 6.1 – 6.2

d) segnali di indicazione e pannelli integrativi
g) segnali luminosi e segnali orizzontali
h) fermata, sosta e definizioni stradali

ESEMPI DI SEGNALI DI INDICAZIONE E PANNELLI INTEGRATIVI

Non sono assolutamente da considerare “accessori” agli altri segnali. Danno moltissime informazioni (vedere il dettaglio che segue) e condizionano il nostro comportamento in maniera sostanziale.

Hanno il difetto di essere in qualche modo “più ermetici”, ovvero di non immediata comprensione, e implicanti comportamenti non immediatamente deducibili. Per tale motivo vanno studiati con attenzione e soprattutto ricordati al momento della guida!

Un altro aspetto negativo di cui è bene essere preavvisati è che per la gran parte di questi segnali è necessaria una vera e propria operazione di lettura (non c’è immediatezza di comprensione). Occorre, pertanto, moderare la propria velocità per darsi il tempo necessario per capire cosa ci viene comunicato.

Posti sotto un segnale di pericolo indicano la distanza tra il segnale e l’inizio del pericolo indicato.

Come il precedente, ma in più, indica che il pericolo indicato prosegue anche oltre il segnale stesso.
Sotto altri segnali indica la lunghezza della strada nella quale è valida la prescrizione indicata.

Posto sotto il segnale DIVIETO DI SOSTA indica la fascia oraria di validità del divieto, mentre sotto il segnale DIVIETO DI TRANSITO indica la fascia oraria in cui vale il divieto.

Indica che il segnale posto sopra vale nei giorni festivi e durante le ore indicate; se è posto sotto il DIVIETO DI SOSTA O DI TRANSITO indica che esso vale solo nei giorni festivi e nelle ore indicate.

Indica da che ora a che ora vale la prescrizione nei giorni lavorativi; posto sotto il segnale DIVIETO DI SOSTA indica che la sosta è consentita nei giorni festivi, altrimenti, posto sotto il segnale PARCHEGGIO, ne indica l'orario e la limitazione ai giorni feriali.

Indica il punto di inizio della prescrizione imposta dal segnale.
Vale anche per i segnali di pericolo. Ad esempio nelle strade di montagna dove è posto il segnale CADUTA MASSI indica il punto d'inizio del pericolo.

Posto sotto un segnale di pericolo, ne indica la continuazione.

Indica dove termina il divieto o il pericolo.

ATTENZIONE! indica il rallentamento della circolazione a causa di un incidente e consiglia, dove possibile, la scelta di un percorso alternativo. È necessario in ogni caso moderare la velocità.

Sono inusuali, ma è importante accorgersi della loro esistenza!
Il primo indica che il tratto di strada si può allagare, in caso di violenti acquazzoni o per mareggiate.
Il secondo invita a moderare la velocità in caso di pioggia perché la strada diventa scivolosa. È bene aumentare la distanza di sicurezza.

Posto in prossimità di un cantiere stradale (vi ricordate il fondo giallo?) indica che la corsia di destra è chiusa per lavori in corso.

Delimitano un'area in cui si stanno svolgendo lavori, però attenzione: nei passaggi a livello sostituiscono le barriere se queste sono guaste.

E' usato per segnalare l'andamento di particolari curve che devono essere affrontate con particolare attenzione. Se bianco e rosso, indica una deviazione temporanea con curva a sinistra.

Indicano la fine di un doppio senso di circolazione, quindi l'inizio di una strada a senso unico.
Indicano che la circolazione nel tratto di strada in cui è posto il segnale è a SENSO UNICO, non è dunque permesso marciare in senso opposto al segnale.

E' installato sui veicoli per lavori stradali, fermi o in movimento; indica il lato dal quale il veicolo su cui è applicato deve essere sorpassato.

Indica l'inizio di una zona riservata alla circolazione dei pedoni; nel pannello aggiuntivo contiene particolari limitazioni o eccezioni.
Indica l'inizio di una zona a traffico limitato (ZTL). Vi possono circolare solo particolari categorie di veicoli (indicate).

Indica un attraversamento pedonale non regolato da semaforo, comporta di moderare la velocità e di fermarsi se necessario (come d'altra parte accade per ogni attraversamento pedonale).

Indica l'inizio di una strada riservata alla circolazione dei veicoli a motore.

Indica che una pista ciclabile attraversa la carreggiata; in genere è abbinato alle strisce di attraversamento ciclabile e invita ad usare prudenza.

Indica come devono essere utilizzate le corsie costituenti la carreggiata.
Nel caso in esame riserva la corsia di destra agli autobus dei servizi pubblici urbani e le corsie di sinistra al transito normale.

SEGNALI LUMINOSI E SEGNALI ORIZZONTALI

Le frecce accese indicano:
- se verdi, le direzioni verso le quali si può proseguire,
- se rosse, che non si può proseguire in quelle direzioni,
- se gialle fisse, di sgomberare l'incrocio o di fermarsi in condizioni di sicurezza.

Si trova subito prima di passaggi a livello con semibarriere e quando è in funzione vieta il passaggio di veicoli e pedoni.
Entra in funzione poco prima dell'arrivo del treno e continua fino alla fine del suo passaggio.

Particolare attenzione va alla segnaletica orizzontale che è assolutamente complementare a quella verticale (traducendo : certe cose le comunicano solo le strisce e non i tradizionali segnali).

La doppia striscia longitudinale continua non può essere superata, però, se consentito, permette il sorpasso (senza oltrepassarla). Ma non permette l'inversione del senso di marcia.

Le frecce direzionali segnate sulla carreggiata invitano i conducenti a occupare la corsia con freccia rivolta verso la direzione da seguire.

I segni gialli e neri rappresentati sono dipinti lungo il bordo del marciapiede e indicano il divieto di sosta.

La segnaletica orizzontale indica una zona per la fermata degli autobus in servizio pubblico, vieta agli altri veicoli la sosta (ma non la fermata).

Con questa segnaletica le tre corsie consentono tutte di proseguire diritto, girare a destra o sinistra; bisogna prendere la corsia corrispondente.

La corsia A permette solo la svolta a sinistra, la corsia B permette di proseguire diritto o di svoltare a sinistra e solo la corsia C permette di effettuare la svolta a destra.

In una strada a doppio senso di circolazione, con la segnaletica indicata si può effettuare un sorpasso anche superando la striscia con tutto il veicolo, invertire il senso di marcia e svoltare a sinistra.

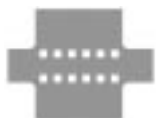
In una strada del tipo rappresentato si può sorpassare anche in curva, ma non è consentita l'inversione del senso di marcia. Le corsie centrali sono di norma riservate al sorpasso.

La segnaletica orizzontale rappresentata indica un attraversamento pedonale, obbliga a rallentare e a dare la precedenza ai pedoni e può essere preceduta, sulla destra, da una striscia gialla a zig zag.

La striscia bianca discontinua nelle strade a doppio senso delimita il senso di marcia e permette l'occupazione momentanea della opposta corsia di marcia in caso di sorpasso.

La striscia bianca continua non può essere oltrepassata perciò non permette l'inversione di marcia.

La segnaletica orizzontale rappresentata indica la vicinanza di un passaggio a livello, invita i conducenti ad usare la massima prudenza, vieta di spostarsi nella parte sinistra della strada.

La striscia trasversale continua indica il punto in cui i conducenti debbono fermarsi per effetto di una segnalazione di arresto (come un semaforo oppure con l'iscrizione STOP e il relativo segnale verticale).

Le strisce in figura delimitano un attraversamento ciclabile e obbligano i conducenti a dare precedenza ai ciclisti che hanno iniziato l'attraversamento.

Per l'esame non dimenticare:

d) segnali di indicazione e pannelli integrativi

- ❑ Il segnale rappresentato in figura indica un attraversamento pedonale non regolato da semaforo, comporta di moderare la velocità e di fermarsi se necessario.

g) segnali luminosi e segnali orizzontali

- ❑ Il dispositivo rappresentato in figura si può trovare subito prima di passaggi a livello con semi-barriere. Entra in funzione poco prima dell'arrivo del treno e continua fino alla fine del suo passaggio. Quando è in funzione vieta il passaggio di veicoli e pedoni.

- ❑ La doppia striscia longitudinale continua non può essere mai oltrepassata: non permette, quindi, di invertire il senso di marcia e consente il sorpasso, laddove sia consentito, a condizione che non venga oltrepassata.

h) fermata, sosta e definizioni stradali

- ❑ Il marciapiede è una parte della strada riservata ai pedoni, dove è vietata la circolazione dei ciclomotori e dove i veicoli possono sostare solo se vi sono apposite strisce di parcheggio.

5. Riferimenti bibliografici

ACI, "*Con sicurezza …*". Programma di educazione stradale per la scuola media inferiore; Roma, 1997;

ACI, "*In via amichevole*". Varietà di educazione stradale per gli alunni della scuola media inferiore; Roma, 1997;

MIT - ACI, "*La sicurezza nasce in famiglia. Insegnate ai vostri figli a guidare*"; Roma, 1999;

MIUR - ANCMA, "*In moto con saggezza*". Il comportamento del ciclomotorista; Roma 2002;

MIUR - ANCMA, "*Il Patentino*". Programma sperimentale del corso abilitante alla guida del ciclomotore; Roma 2002;

MIT, "*Viandanti nel terzo millennio*". Per una nuova cultura della sicurezza stradale; Roma 2002;

ANFIA - FIAT, Kit didattici: "*Moto perpetuo*", "*Motus vivendi*", "*Educare alla strada*".

* * * * *

www.istruzione.it/patentino/index.shtlm;

www.istruzione.it ("Indicazioni nazionali per i piani personalizzativi delle attività educative nella scuola secondaria di 1° grado");

www.mininfrastrutture.it;

www.aci.it (Sicurezza Stradale; Codice della Strada: articoli e segnaletica);

www.ancma.it;

www.anfia.it;

www.unrae.it;

www.istat.it.

www.scuola.net/fiateigiovani;

6. Appendice

Hai mai avuto incidenti stradali ? (tu, da solo)

a) mai
b) sì, come pedone
c) sì, andando in bicicletta
d) sì, andando in motorino

Usi a volte o con una certa continuità un motorino ?

a) sì, è il mio!
b) sì, di famigliari
c) sì, di amici
d) no, ma lo so usare
e) no, non lo so usare

Se hai risposto e) alla domanda precedente passa oltre, altrimenti come consideri il tuo stile di guida?

a) normale
b) normale, ma a volte "ci provo"
c) un po' rischioso, cioè “ci provo” molto spesso
d) rischioso

Quando usi il ciclomotore ti metti il casco?

a) sì, sempre
b) sì, ma a volte non lo allaccio
c) qualche volta, se mi ricordo
d) mai o quasi

Hai paura quando vai in motorino?

a) mai
b) a volte
c) spesso
d) sempre

Se ti è capitato o ti capita di aver paura, di che cosa, in linea di massima?

a) di tutti gli altri in genere
b) di non vedere un pericolo
c) di vedere un pericolo e non saper che fare
d) di vedere un pericolo e di rendermi conto che non posso far nulla per evitarlo

Conosci il Codice della Strada?

a) sì, benissimo
b) sì, quello che mi serve
c) penso di sì
d) ne ho sentito parlare

Ritieni che le regole del Codice della Strada vengano rispettate?

a) sì, abbastanza
b) in generale, sì
c) in generale, no
d) molto spesso no

Infine qualche domanda un po' più tecnica sul Codice della Strada

Cosa indica questo segnale?

a) Limite minimo di velocità
b) Limite massimo di velocità
c) Velocità consigliata

Cosa significa questo segnale?

a) Inizia un tratto di strada a doppio senso di circolazione
b) Dare la precedenza nei sensi unici alternati
c) Direzioni consentite destra e sinistra

Cosa indica questo segnale?

a) Dare precedenza
b) Diritto di precedenza
c) Fine del diritto di precedenza

Cosa indica questo segnale?

a) Un pericolo generico, non specificato
b) Dare precedenza a destra e a sinistra
c) Divieto di transito

In un urto contro un ostacolo fisso ad una velocità di 50 Km/h, ci si fa male come se si cadesse da:

a) 2 metri circa
b) 5 metri circa
c) 10 metri circa
d) 20 metri circa

Quando il tram ha la precedenza?

a) Sempre
b) Quando proviene da destra
c) Quando proviene da sinistra

Andando a 50 Km/h quanto spazio occorre per frenare fino a fermarsi totalmente?

a) 5 metri circa
b) 25 metri circa
c) 35 metri circa

Quanto spazio è necessario, andando a 40 Km/h, per sorpassare un veicolo che circola a 30 Km/h?

a) 40 metri circa
b) 100 metri circa
c) 120 metri circa

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

PROGRAMMA DEI CORSI E PROCEDURE D'ESAME PER IL CONSEGUIMENTO DEL CERTIFICATO DI IDONEITA' PER LA GUIDA DEI CICLOMOTORI

Visto l'art. 116 del nuovo codice della strada, così come modificato dall'art. 6 del decreto legislativo 15 gennaio 2002, n.9;
Considerata l'esigenza di stabilire le direttive, le modalità ed i programmi dei corsi e degli esami per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida di ciclomotori;
Considerata altresì l'esigenza di stabilire, in via transitoria, una durata diversificata dei corsi che si svolgono nelle scuole, fino alla completa realizzazione dell'insegnamento dell'educazione stradale di cui all'art. 230 del codice della strada;
Considerata in particolare l'esigenza che il corso svolto nelle scuole sia integrato da più approfondite nozioni di educazione alla legalità, soprattutto in ordine ai comportamenti da tenere sulle strade, al fine di promuovere la formazione dei giovani in materia di comportamento stradale e di sicurezza del traffico e della circolazione, come previsto dall'art. 230 del nuovo codice della strada;
Sentito il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca;

DECRETA:
Art. 1.
Programma dei corsi

1. I corsi per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida dei ciclomotori secondo quanto previsto dal comma 1-bis dell'art. 116, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, introdotto dall'art. 6 del decreto legislativo 15 gennaio 2002, n. 9 sono svolti presso le scuole, ovvero presso le autoscuole.

2. 1. Le conoscenze richieste per conseguire l'attestato per la guida dei ciclomotori vertono sui seguenti argomenti:
a) segnali di pericolo e segnali di precedenza;
b) segnali di divieto;
c) segnali di obbligo;
d) segnali di indicazione e pannelli integrativi;
e) norme sulla precedenza;
f) norme di comportamento;
g) segnali luminosi, segnali orizzontali;
h) fermata, sosta e definizioni stradali;
i) cause di incidenti e comportamenti dopo gli incidenti, assicurazione;
l) elementi del ciclomotore e loro uso;
m) comportamenti alla guida del ciclomotore e uso del casco;
n) valore e necessità della regola;
o) rispetto della vita e comportamento solidale;
p) la salute;
q) rispetto dell'ambiente.

Art. 2.
Svolgimento dei corsi

1. I corsi per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida dei ciclomotori svolti presso le scuole a titolo gratuito hanno durata di 20 ore, così ripartite:
a) 4 ore da destinare alle norme di comportamento;
b) 6 ore da destinare alla segnaletica e altre norme di circolazione;
c) 2 ore da destinare all'educazione al rispetto della legge;
d) 8 ore ulteriori di educazione alla convivenza civile.

2. I corsi per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida dei ciclomotori svolti presso le autoscuole hanno durata di 12 ore, così ripartite:

a) 4 ore da destinare alle norme di comportamento;
b) 6 ore da destinare alla segnaletica e altre norme di circolazione;
c) 2 ore da destinare all'educazione al rispetto della legge.
3. La partecipazione alle lezioni deve essere annotata in appositi registri conformi al modello previsto nell'allegato 1, custoditi dalle scuole o dalle autoscuole che effettuano i corsi.

Art. 3.
Esame

1. Il certificato di idoneità alla guida dei ciclomotori è rilasciato a coloro che dimostrino, previo superamento di esame, la conoscenza degli argomenti elencati all'art. 1. Per essere ammessi all'esame, i candidati devono aver partecipato ad un corso svolto presso le scuole o presso le autoscuole. Non sono consentite più di tre ore di assenza complessive con riferimento alle ore di lezione di cui all'art. 2, commi 1 e 2, punti a), b) e c); nel caso si superasse detto limite, il corso deve essere sostenuto nuovamente, ai fini dell'ammissione all'esame. Non sono ammessi all'esame candidati che hanno terminato i corsi da più di un anno. Trascorso tale periodo, i candidati dovranno frequentare un nuovo corso per essere ammessi all'esame.

2. L'ammissione all'esame è subordinato all'assenso scritto di un tutore del candidato.

3. La richiesta di ammissione agli esami deve essere redatta sul modello di cui all'allegato 2 al presente decreto. Alla richiesta devono essere allegate le attestazioni dei versamenti su conto corrente relative a:
a) tariffa di cui al punto 1 della tabella 3 (esami per conducenti di veicoli a motore) della legge 1° dicembre 1986, n. 870;
b) tariffa di cui ai punti 3 e 4 del decreto del Ministro delle finanze del 20 agosto 1992 (assolvimento dell'imposta di bollo relativa alla domanda ed al certificato rilasciato dal Dipartimento per i trasporti terrestri).

4. L'esame consiste in una prova teorica svolta tramite questionario e attiene agli argomenti di cui all'art. 1. I candidati dovranno barrare, in corrispondenza di ogni risposta, la lettera "V" o "F" a seconda che considerano quella proposizione vera o falsa. La prova ha durata di trenta minuti e si intende superata se il numero di risposte errate è, al massimo di quattro.

5. L'esame dei candidati che hanno effettuato corsi presso istituti scolastici è espletato da un funzionario del Dipartimento per i trasporti terrestri abilitato ad effettuare esami di idoneità per il conseguimento delle patenti di guida almeno delle categorie A e B, secondo quanto previsto dalla tabella IV-1 allegata al regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada e dall'operatore responsabile della gestione dei corsi.

6. L'esame dei candidati che hanno effettuato corsi presso le autoscuole è espletato da un funzionario del Dipartimento per i trasporti terrestri e per i sistemi informativi e statistici abilitato ad effettuare esami di idoneità per il conseguimento delle patenti di guida almeno delle categorie A e B, secondo quanto previsto dalla tabella IV-1 allegata al regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada.

Art. 4.
Questionari d'esame

1. Le schede contenenti le domande d'esame sono stampate, mediante elaborazione meccanografica, da un "database" predisposto dal Dipartimento per i trasporti terrestri e per i sistemi informativi e statistici, secondo un metodo di casualità elaborato dall'Istituto Poligrafico dello Stato, che provvede anche alla stampa delle schede.
Ogni scheda contiene dieci domande, ognuna con tre risposte che possono essere:
tutte e tre vere;
due vere e una falsa;
una vera e due false;
tutte e tre false.

2. La prova si intende superata se il numero delle risposte errate è al massimo pari a quattro; il quinto errore determina l'esito negativo dell'esame.
Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 30 giugno 2003
Il Ministro: Lunardi

Allegato 1

REGISTRO DI FREQUENZA DEL CORSO PER IL CERTIFICATO DI IDONEITA' PER LA GUIDA DEI CICLOMOTORI

(Art. 6 del decreto legislativo 15 gennaio 2002, n.9)

Scuola ___________________________

Autoscuola ____________________________________

Numero di iscrizione	Nominativo	Luogo e data di nascita	Residenza e indirizzo	Giorni di frequenza									Data esame

Il responsabile del corso

Allegato 2

DOMANDA PER IL RILASCIO DEL CERTIFICATO DI IDONEITA' PER LA GUIDA DEI CICLOMOTORI

Al Dipartimento dei trasporti terrestri
Ufficio provinciale di ____

Il/La sottoscritt____
Nat_ a____ Provincia (________)
Stato________________________il______/_______/________
Residente a ____________________________________Provincia (________)
Via/Piazza ____N._________
CAP (_______________)

CHIEDE

Di essere ammess__ a sostenere l'esame per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida dei ciclomotori.
Il/La sottoscritt__ dichiara di aver sostenuto il corso di preparazione presso _______________

Il/La sottoscritt__, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 15, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

Data____________________________

FIRMA____

FIRMA DEL TUTORE_______________________________

NOTA MIUR N° 4355/A2 del 31/10/2003 6.3

LINEE GUIDA

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
CERTIFICATO DI IDONEITA' ALLA GUIDA DEL CICLOMOTORE

LA NORMATIVA
Decreto legislativo n. 9 del 15 gennaio 2002 art. 6 e 15 i5modifiche al codice della strada contiene, tra le altre innovazioni, l'introduzione dell'obbligo del certificato di idoneità alla guida dei ciclomotori.

Decreto Legge n.151 del 27 giugno 2003 modifiche ed integrazioni al Codice della Strada, fissa l'entrata in vigore dell'obbligo del certificato di idoneità alla guida dei ciclomotori al 1 luglio 2004; per i minorenni che non siano in possesso della patente di guida A o della patente di guida sotto categoria A. Legge n. 214 del 1 agosto 2003 conversione in Legge, con modificazioni, del Decreto Legge 27 giugno 2003 n.151, recante modifiche ed integrazioni al Codice della Strada. Decreto legislativo n. 285/92 e successive modificazioni Codice della Strada Decreto MIT del 30 giugno 2003 i0programma dei corsi e procedure d'esame per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida dei ciclomotori.

I CORSI
La legge conferendo ai destinatari la facoltà o di seguire un corso, gratuito presso le scuole o a pagamento presso le autoscuole, contestualmente obbliga le istituzioni scolastiche e le autoscuole ad organizzare i corsi.

I giovani che frequentano le scuole medie e superiori, statali e non statali possono partecipare ai corsi organizzati gratuitamente all'interno della scuola, nell'ambito dell'autonomia scolastica. Ai corsi si accede mediante domanda indirizzata al Dirigente Scolastico, nei termini di tempo stabiliti dalla singola Istituzione Scolastica. Si consiglia di utilizzare l'unico modello di domanda ufficiale allegato al D.M. MIT n. 151/03, valido come richiesta di ammissione agli esami, da sostenere al termine della frequenza obbligatoria ai corsi, anche come richiesta di accesso ai corsi. La domanda deve essere firmata dal genitore del minore, o da chi ne fa le veci, acquisita agli atti della scuola durante lo svolgimento del corso, e inviata per l'ammissione all'esame all'Ufficio Provinciale del Dipartimento dei trasporti terrestri, dal Dirigente dell'Istituzione scolastica, dopo le verifiche di legge. Ai fini di una migliore organizzazione e di un coordinamento efficace a livello territoriale, le scuole potranno fissare un termine di presentazione delle domande di iscrizione.

CHI DEVE ISTITUIRLI
Le Istituzioni Scolastiche, pubbliche e private, organizzano, su richiesta delle famiglie a norma dell'art. 6 del D.Leg.vo 9/02 , corsi per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore.

DOCENTI
Le scuole, nell'ambito della propria autonomia, individuano i docenti che terranno i corsi, tra coloro che possiedono le competenze specifiche, nel rispetto della normativa vigente (D.Leg.vo 9/02 e art. 230 del Codice della Strada):

- ❑ insegnanti di autoscuole
- ❑ forze di polizia e personale del MIT abilitato all'espletamento del servizio di polizia stradale
- ❑ carabinieri
- ❑ vigili urbani
- ❑ guardia di finanza
- ❑ docenti in possesso delle competenze derivanti dall'aver organizzato e realizzato specifiche attività formative di educazione stradale, per almeno un triennio, certificate dal Dirigente Scolastico
- ❑ personale designato dalle associazioni e dagli enti, pubblici e privati, impegnati in attività collegate alla circolazione stradale e riconosciuti dal MIT, con competenze derivanti dall'aver svolto specifiche attività fomative di educazione stradale da almeno 3 anni, documentate attraverso dichiarazioni del Dirigente Scolastico della scuola in cui hanno operato.

UTENTI

Partecipano agli esami le studentesse e gli studenti, che abbiano compiuto i 14 anni e siano minori di 18 anni (art 6 del D.Leg.vo 9/02), che abbiano presentato domanda di ammissione e abbiano frequentato regolarmente il corso. Fermo restando le condizioni sopra richiamate, è possibile consentire la partecipazione ai corsi anche ai tredicenni che compiano i 14 anni nell'arco dell'anno scolastico (art. 18 del D.Leg.vo 9/02).

DURATA

La durata dei corsi effettuati nelle scuole è di 20 ore, così ripartite:

a) 4 ORE Norme di comportamento, modulo A (allegato)
b) 6 ORE Segnaletica, modulo B (allegato)
c) 2 ORE Educazione al Rispetto della legge, modulo C (allegato)

con oltre 3 ore di assenza alle lezioni dei moduli a; b; c; non si è ammessi a sostenere l'esame
La scuola, per completare il percorso educativo deve svolgere:

d) 8 ORE di Educazione alla Convivenza Civile.

In considerazione del nuovo quadro giuridico di riferimento a partire dal D.P.R. 275/99 che introduce l'autonomia negli istituti scolastici e della circolare MIUR n.62/03, sembra ragionevole proporre di attivare le 8 ore di Educazione alla Convivenza Civile previste dal decreto del MIT 30/6/2003, una volte inserite nel POF – all'interno del curricolo – come approccio pluridisciplinare, in orario curriculare e rivolte all'intero gruppo classe, a prescindere dalla finalità del corso per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore. I moduli a, b, c, previsti dal POF, si attivano in orario extracurricolare.

ESAMI

La prova finale dei corsi, organizzati in ambito scolastico è espletata da un funzionario del Dipartimento per i Trasporti terrestri del Ministero delle Infrastrutture insieme all'operatore responsabile della gestione dei corsi (art 6 del D.Leg.vo 9/02). Al termine del corso, ed entro l'arco di tempo di validità - un anno - e comunque prima di sostenere l'esame, dovrà essere regolarizzata la domanda di ammissione per sostenere l'esame, mediante i versamenti di legge (art. 3 Decreto MIT 30/6/2003). Gli interessati si avvalgono a tale scopo del modello allegato al Decreto Ministeriale MIT, 30 giugno 2003. I candidati, che non hanno regolarizzato la domanda di ammissione con i versamenti di legge previsti, non possono accedere all'esame finale. I candidati che hanno terminato il corso da più di un anno o che non hanno superato l'esame, devono ripetere il corso prima di essere nuovamente ammessi agli esami (Decreto MIT 30/6/2003).

OPERATORE RESPONSABILE DEL CORSO

L'operatore responsabile della gestione dei corsi organizzati in ambito scolastico (art 6 del D. Leg.vo 9/02) provvede che siano espletati i seguenti adempimenti:

- ❑ preparazione e organizzazione dei corsi.
- ❑ gestione amministrativo contabile delle attività connesse alla realizzazione dei corsi
- ❑ verifica del registro delle presenze, documento ufficiale per la presentazione dei
- ❑ candidati all'esame
- ❑ identificazione dei candidati prima dell'esame
- ❑ lettura delle istruzioni per la compilazione delle schede d'esame
- ❑ compresenza alla prova finale

Il Dirigente scolastico può assumere la funzione di Operatore responsabile della gestione dei corsi o delegarla ad un suo fiduciario.

QUESTIONARI D'ESAME

L'esame si espleta su un questionario, predisposto dal MIT - Dipartimento per i trasporti terrestri, contenente 10 domande con 3 risposte che possono essere :

- ❑ tutte e 3 false;
- ❑ tutte e 3 vere;
- ❑ 2 vere e 1 falsa;
- ❑ 1 vera e 2 false.

Sono ammessi al massimo 4 errori per ritenere superato l'esame (Decreto MIT 30/6/2003).

IL CERTIFICATO DI IDONEITÀ

Non è un documento di identità. Viene rilasciato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, è necessario per la guida del ciclomotore e deve essere accompagnato dal documento di riconoscimento. (art. 3 Legge n. 214/03).

L'ORGANIZZAZIONE, GLI ACCORDI, I PROTOCOLLI, LE INTESE

Le Scuole, secondo i poteri riconosciuti dell'art. 9 del D.P.R. 275/99, potranno avvalersi della collaborazione degli Enti Locali, delle Autoscuole, delle Istituzioni e Associazioni pubbliche e private, impegnate in attività collegate alla circolazione stradale, in base al Decreto Legislativo 9/02, previa stipula di opportune intese formali: io[omissis] apposite convenzioni a titolo gratuito con comuni, autoscuole, istituzioni ed associazioni pubbliche e private impegnate in attività collegate alla circolazione stradale. Si ricorda, inoltre, che ai sensi dell'art. 32 della Legge 144/99, Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, Comuni, Province, e Regioni sono incaricati di definire e attuare gli interventi per il miglioramento della sicurezza stradale, indirizzati al rafforzamento e miglioramento dell'efficacia dell'azione di informazione e delle campagne di sensibilizzazione ai valori della sicurezza stradale. Nell'ambito di tali competenze possono essere stipulati accordi, convenzioni tra dette Istituzioni, le scuole e le strutture organizzative periferiche del MIUR. Infine, atteso che i Ministeri delle Infrastrutture e dei Trasporti, dell'Interno e della Salute sono direttamente coinvolti nella Consulta per la sicurezza stradale, organismo che opera sia a livello nazionale che periferico, consegue che anche gli Uffici Periferici di dette amministrazioni - Prefetture, ASL, ecc. - possono partecipare alla realizzazione dei corsi per il certificato di idoneità alla guida del ciclomotore. Nell'ambito delle intese, oltre ai partner istituzionali, i singoli CSA possono prevedere accordi per contributi e supporti alle attività – nel rispetto delle garanzie di tutela dei minori - con soggetti privati, Enti di promozione o altro.

I FINANZIAMENTI

L'art. 15 del D. leg. vo 9/02 destina il 7,5% del totale annuo dei proventi di cui al comma 1 dell'art. 208 del C.d.S. (decreto legislativo n. 285/92) al MIUR Dipartimento per i servizi per il territorio, al fine di favorire l'impegno della scuola pubblica e privata nell'insegnamento dell'educazione stradale e per l'organizzazione dei corsi per il conseguimento del certificato di idoneità alla conduzione dei ciclomotori.

CORSI IN RETI DI SCUOLE

Ai sensi del D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, regolamento recante norme in materia di autonomia didattica e organizzativa delle Istituzioni scolastiche, le singole Istituzioni possono organizzare i corsi con accordi di rete sia in verticale – Scuola media, (3^ media) Istituti Superiori - sia in orizzontale - scuole e istituti pari grado.

ISTITUZIONI DI RIFERIMENTO

Gli Uffici Scolastici Regionali tramite l'azione di implementazione del coordinamento regionale, si organizzeranno al proprio interno per creare i necessari collegamenti con i Centri Servizi Amministrativi e per garantire il costante monitoraggio dei corsi attivati. Il CSA, in collaborazione con il competente Ufficio Provinciale del MIT, svolgerà il ruolo di consulenza, di monitoraggio, di collegamento e coordinamento con le singole Istituzioni scolastiche. Inoltre, il CSA, promotore di accordi a livello provinciale, stipulerà l'intesa locale, al fine di facilitare successivi raccordi tra le istituzioni scolastiche, gli EE.LL., le istituzioni, le associazioni e gli enti di settore, per realizzare i corsi e per organizzare gli esami.

I MINISTERI

Le attività organizzative degli Uffici Scolastici Regionali vengono concordate e coordinate con la Direzione Generale per lo status dello studente del Dipartimento dei servizi nel territorio - MIUR. Le attività organizzative degli Uffici Periferici del MIT, sono concordate e coordinate dalla Direzione Generale della Motorizzazione e della sicurezza del trasporto terrestre del Dipartimento dei Trasporti terrestri e per i sistemi informativi e statistici - MIT. Le strategie programmatiche nazionali sono definite dalle due Direzioni Generali nell'ambito delle attività del gruppo di lavoro costituito con decreto interministeriale sottoscritto in data 6 marzo 2003, dal Ministro Letizia Moratti e dal Ministro Pietro Lunardi.

I MONITORAGGI

Per garantire una più puntuale distribuzione di fondi e conoscere i bisogni del territorio, è necessaria una azione di monitoraggio costante dei corsi attivati, pertanto le singole Istituzioni scolastiche sono invitate a rispondere alle schede di raccolta dati inviate periodicamente.

CIRCOLARE MIT, prot. n. MOT3/4985/M310 del 16/12/2003 6.4

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Organizzazione delle sedute d'esame per il conseguimento del certificato di idoneità alla guida dei ciclomotori.

Come è noto, l'art. 6 del D. lgs. 15 gennaio 2002, n. 9, e successive modificazioni ha introdotto l'attestato per la guida dei ciclomotori; detto certificato sarà obbligatorio a partire dal 1 luglio 2004 per i conducenti minorenni che non siano già titolari della patente di guida della sottocategoria A1.

I certificati sono conseguiti previo superamento di specifico esame di idoneità, sostenuto secondo le modalità indicate all'art. 3 del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 30 giugno 2003, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale dell'8 luglio 2003. Alla prova d'esame si accede dopo aver frequentato un corso presso le scuole ovvero presso le autoscuole. Non sono consentite più di tre ore di assenza complessive con riferimento alle ore di lezione di cui all'art. 2, commi 1 e 2, punti a), b) e c); nel caso si superasse detto limite, il corso deve essere sostenuto nuovamente, ai fini dell'ammissione all'esame.

L'esame consiste in una prova teorica svolta tramite questionario e attiene agli argomenti di cui all'articolo 1 del citato D.M.. I candidati dovranno barrare, in corrispondenza di ogni risposta, la lettera "V" o "F" a seconda che considerano quella proposizione vera o falsa. La prova ha durata di trenta minuti e si intende superata se il numero di risposte errate è, al massimo di quattro. Le istruzioni ed avvertenze per gli esami sono allegate alla presente circolare.

Si rammenta che il Magazzino centrale stampati ha già provveduto ad inviare agli Uffici provinciali in indirizzo le schede quiz necessarie per lo svolgimento degli esami, nonché i modelli dei certificati di idoneità da rilasciare a seguito del superamento dell'esame medesimo.

Si fa inoltre presente che, a decorrere dal 20 novembre 2003 è operativa la procedura informatica per la compilazione dei sopraccitati certificati con le modalità indicate nel manuale operativo allegato alla presente circolare.

1. Richieste d'esame.

Le richieste d'esame, compilate su modello allegato al citato D.M. 30 giugno 2003 devono essere presentate all'Ufficio provinciale del Dipartimento dei trasporti terrestri unitamente all'elenco di tutti i nominativi dei candidati corredato dai loro dati anagrafici e dai loro codici fiscali, da parte dell'istituto scolastico o da parte dell'autoscuola, dove è stato effettuato il corso.

Sulle domande d'esame deve essere indicato, oltre all'istituto scolastico o all'autoscuola presso cui si è frequentato il corso, anche la data in cui questo è terminato.

Inoltre, alle domande devono essere allegate le attestazioni dei versamenti su conto corrente relative a:

a) tariffa di cui al punto 1 della tabella 3 (esami per conducenti di veicoli a motore) della legge 1 dicembre 1986, n. 870:

b) due imposte di bollo di cui ai punti 3 e 4 del decreto del Ministro delle Finanze del 20 agosto 1992 (assolvimento dell'imposta di bollo relativa alla domanda ed al certificato rilasciato dal Dipartimento per i trasporti terrestri);

c) copia del documento di un genitore che esercita la patria potestà o del tutore che firma la richiesta di ammissione all'esame.

Può presentare domanda di partecipazione all'esame solo chi ha la residenza in Italia.

Non sono ammessi agli esami candidati che hanno terminato il corso da oltre un anno

2. Esami degli allievi di autoscuole.

Gli esami degli allievi di autoscuole possono svolgersi durante una ordinaria seduta d'esame per il conseguimento delle patenti di guida. Per quanto riguarda il nastro operativo si fa riferimento a quello vigente per esami di teoria a quiz per il conseguimento delle patenti delle categorie A o B.

Il verbale meccanizzato sarà disponibile entro il prossimo mese di gennaio 2004. Nel frattempo gli Uffici predisporranno un verbale non automatizzato in cui saranno indicati, oltre ai nominativi dei candidati, anche il giorno d'esame e la struttura presso cui si svolge e la località.

Le sedute d'esame possono essere richieste sia in orario antimeridiano che pomeridiano. Eventuali trasferte del funzionario esaminatore o trasferte in orario straordinario sono a carico dell'autoscuola richiedente.

L'identificazione dei candidati minorenni non in possesso di un documento di identità può avvenire anche a mezzo di fotografia autenticata.

3. Esami degli allievi delle scuole.

Ai sensi dell'art. 6 del decreto legislativo 15 gennaio 2002, n. 9, la prova finale dei corsi organizzati in ambito scolastico è espletata dal funzionario del Dipartimento dei Trasporti Terrestri con l'ausilio dell'operatore responsabile della gestione dei corsi.

Gli esami sono svolti durante l'ordinario orario di servizio del personale esaminatore, tenuto conto dell'esigenze degli Uffici periferici e delle scuole, sulla base degli accordi presi in sede locale, le trasferte sono a carico di questa Amministrazione.

Per quanto riguarda il nastro operativo, tenuto conto della presenza del responsabile del corso, per ogni novanta minuti l'esaminatore valuterà 24 candidati, l'esaminatore potrà, tuttavia, in un'unica tornata, esaminare un massimo di 30 candidati. L'identificazione dei candidati sarà attestata per conoscenza diretta dal responsabile del corso che, a tal fine, apporrà una sua sigla sul verbale d'esame accanto al nome di ogni candidato esaminato.

Sul verbale d'esame il responsabile del corso dovrà anche dichiarare di aver informato i candidati sulla corretta procedura della prova d'esame, secondo le istruzioni allegate alla presente circolare.

Per esigenze organizzative degli Uffici periferici le sedute d'esame saranno di norma concesse per un numero minimo di 48 candidati. Questo numero potrà essere raggiunto anche cumulando gli allievi provenienti da scuole ubicate in zone limitrofe nello stesso comune. Nel caso in cui si impiegassero più esaminatori, il suddetto numero deve essere proporzionalmente aumentato.

4. Esiti degli esami.

Nel caso in cui il candidato abbia sostenuto la prova con esito positivo gli verrà rilasciato, alla fine della sessione d'esami, il certificato di idoneità alla guida dei ciclomotori preventivamente predisposto dall'Ufficio provinciale del Dipartimento dei Trasporti Terrestri.

Nel caso di esito negativo, la prova potrà essere ripetuta dal candidato entro un anno dal termine del corso seguito A tal fine, le scuole e le autoscuole rilasciano, a richiesta dell'interessato, una attestazione redatta su modello conforme al facsimile allegato alla presente circolare. Nell'arco del medesimo anno dalla fine del corso è possibile svolgere più prove senza limitazioni, previa ripresentazione della domanda, cui devono essere allegati i versamenti indicati al paragrafo 1.

Relativamente a questi ultimi devono essere nuovamente versati quelli di cui al punto 1 della tabella 3 della L. 870/86 ed al punto 3 del D.M. delle Finanze del 20.8.92. Non deve essere nuovamente versata l'imposta di bollo di cui al punto 4 del D.M. delle Finanze del 20.08.92. A tal fine ai candidati respinti o assenti deve essere restituita l'attestazione di versamento di cui al punto 4 del D.M. 20 agosto 1992, in quanto il certificato di idoneità alla guida dei ciclomotori non viene loro rilasciato.

Allegato 1

ISTRUZIONI ED AVVERTENZE PER LO SVOLGIMENTO DEGLI ESAMI DI TEORIA PER IL CONSEGUIMENTO DEL CERTIFICATO DI ABILITAZIONE ALLA GUIDA DEI CICLOMOTORI

A) Al candidato viene consegnato:

1. un questionario;
2. due pieghevoli dalle copertine verde e viola.

A fine seduta i pieghevoli dovranno essere riconsegnati senza che sui medesimi siano riportate scritte o annotazioni.

B) Prima di iniziare la prova il candidato deve apporre negli appositi spazi previsti nella testata della scheda:

1. la propria firma leggibile;
2. le prime sei lettere del cognome e la prima del nome.

La scheda priva della firma del candidato è nulla ed il candidato stesso è considerato respinto.

C) Il questionario contiene dieci domande ciascuna con tre risposte che potranno essere:

1. tutte e tre vere;
2. due vere ed una falsa;
3. una vera e due false;
4. tutte e tre false.

Il candidato dovrà barrare esclusivamente con una croce, in corrispondenza di ogni risposta, la lettera “V” o “F” a seconda che consideri quella proposizione vera o falsa.

D) La compilazione dei questionari deve essere effettuata esclusivamente con penne a sfera con inchiostro blu o nero.

E) Non saranno fornite spiegazioni circa il significato di termini o locuzioni contenuti nelle proposizioni delle domande.

F) La risposta verrà considerata errata nei seguenti casi:

1. croce apposta in modo non chiaro ed inequivocabile, oppure apposta al di fuori delle caselle destinate alle risposte;
2. croce mancante;
3. croce apposta su entrambe le lettere "V" ed "F".

G) Durante lo svolgimento della prova non è consentito:

1. consultare testi, fogli o manoscritti;
2. comunicare con gli altri candidati;
3. utilizzare matite o penne ad inchiostro simpatico o cancellabile;
4. utilizzare altri fogli al di fuori della scheda fornita;
5. allontanarsi dall'aula prima del termine del turno d'esame. In ogni caso, nell'aula degli esami devono rimanere almeno la metà dei candidati che partecipano ad ogni turno d'esame. Una volta consegnata la scheda all'esaminatore non è più possibile richiederla prima della sua correzione;
6. utilizzare o comunque tenere attivati telefoni cellulari, radio ricetrasmittenti e apparecchiature di comunicazione. In particolare i telefoni cellulari devono essere posti dal candidato, spenti, sul banco assegnatogli per la prova.

I candidati colti in flagrante violazione di tali disposizioni saranno allontanati dall'aula e considerati respinti alla prova d'esame.

H) Non sono assolutamente ammesse correzioni sul questionario; pertanto i candidati, prima di marcare la risposta, devono ponderare con attenzione i quesiti da risolvere, ogni eventuale correzione sarà considerata errore.

I) Il tempo concesso per la compilazione del questionario è di trenta minuti.

L) La prova si intende superata se il numero delle risposte errate è al massimo pari a quattro; il quinto errore determina l'esito negativo dell'esame ".

Allegato 2

ATTESTATO DI FREQUENZA
AL CORSO DI PREPARAZIONE PER IL CONSEGUIMENTO DEL CERTIFICATO
di cui all'art. 116 comma 1-bis del C.d.S.

Il sottoscritto ____, quale responsabile del corso di preparazione per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida dei ciclomotori, che si è svolto presso la scuola/autoscuola* __________________________________ sita in __________________________________ via _____________________________, nel periodo compreso tra il ______________ ed il ______________, per un totale di ore __________,

visto il registro delle frequenze al corso di preparazione, previsto dall'art. 2 comma 3 del decreto 30/06/2003:

ATTESTA

che il candidato ____ codice fiscale _______________________, nato il ________________ a ______________________ residente in _____________________ via _____________________________, iscritto nel registro delle frequenze con il numero ________,

ha frequentato il corso di preparazione di cui sopra e che:

A) _ Non ha superato le tre ore di assenze ammesse per poter accedere all'esame.

B) _ Che presso questa scuola/autoscuola* il candidato, in data ___________________, ha sostenuto
l'esame per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida dei ciclomotori, con esito negativo.

In conseguenza di ciò, ricorrendo le suddette condizioni, è possibile che il candidato svolga l'esame per il conseguimento del certificato di idoneità per la guida dei ciclomotori, purché venga espletato entro un anno dal ___________________, data di chiusura dell'ultimo corso frequentato.

Il responsabile del corso

Data ……………………….

Timbro della scuola/autoscuola*

Il firmatario della presente attestazione si assume tutte le responsabilità giuridiche, ai sensi delle norme vigenti, in ordine a quanto dichiarato.

* depennare il caso che non ricorre.

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - DIPARTIMENTO DEI TRASPORTI TERRESTRI Questionario d'esame N. 00043903.01

Firma

Verbale

Riservato all'esaminatore

Firma

I R Esito

Cognome Nome (iniziale) N. candidato

I.P.Z.S. S.p.A. - P.V. - Roma

PER CIASCUNA RISPOSTA BARRARE CON "X" Ⓥ SE RITENUTA VERA, Ⓕ SE RITENUTA FALSA. 01

1 La distanza di sicurezza
1) deve essere adeguata allo stato di efficienza del veicolo — V F
2) deve consentire in ogni caso l'arresto tempestivo del veicolo — V F
3) non dipende dalla velocità del veicolo — V F

276

2 Le barriere in fig.276
1) segnalano una curva pericolosa — V F
2) delimitano un'area in cui si stanno svolgendo lavori — V F
3) segnalano una strada con pavimentazione deformata — V F

002

3 Il segnale n. 2
1) preavvisa un tratto di strada deformata — V F
2) preavvisa un tratto di strada in cattivo stato — V F
3) preavvisa lavori in corso — V F

4 Durante la marcia dei ciclomotori è sempre obbligatorio l'uso dei proiettori a luce anabbagliante
1) solo se la pubblica illuminazione manca o non è sufficiente — V F
2) solo di notte — V F
3) anche durante il giorno — V F

637

5 Nell'attraversare l'incrocio in fig.637
1) il veicolo L ha la destra libera — V F
2) il veicolo L passa per primo — V F
3) il veicolo A ha la destra libera — V F

6 Un parcheggio autorizzato
1) è delimitato da strisce gialle, se a pagamento — V F
2) impone di parcheggiare il veicolo senza ostacolare gli altri — V F
3) impone il parcheggio negli appositi spazi segnati — V F

7 Chi guida un ciclomotore deve
1) dare di norma la precedenza negli incroci anche ai veicoli lenti, se provengono da destra — V F
2) tenere in funzione gli anabbaglianti anche di giorno — V F
3) guidare sempre al centro della strada, però senza superare la striscia di corsia — V F

8 Per limitare i consumi di carburante del ciclomotore
1) conviene evitare percorsi pianeggianti — V F
2) si devono mantenere elevate velocità — V F
3) si deve tenere il motore acceso durante le soste prolungate — V F

9 Conducendo un ciclomotore
1) si deve guidare in posizione eretta per non affaticare la colonna vertebrale — V F
2) bisogna fermarsi bruscamente appena squilla il proprio telefono cellulare — V F
3) non bisogna sovraccaricare il veicolo per non comprometterne la stabilità — V F

041

10 Il segnale n. 41
1) obbliga ad arrestarsi all'incrocio e a dare la precedenza a destra e a sinistra — V F
2) obbliga a fermarsi in corrispondenza della striscia trasversale di arresto e a dare la precedenza — V F
3) impone di arrestarsi e dare la precedenza senza occupare l'incrocio — V F

dp180_icic440.jde Pagina 29-1400

FACSIMILE SCHEDE DI ESAME

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - DIPARTIMENTO DEI TRASPORTI TERRESTRI — Questionario d'esame N. 00043903.11

Firma ____ Verbale

Riservato all'esaminatore — Firma ____ I R Esito ____

Cognome — Nome (iniziale) — N. candidato

PER CIASCUNA RISPOSTA BARRARE CON "X" Ⓥ SE RITENUTA VERA, Ⓕ SE RITENUTA FALSA. 11

647

1 Secondo le norme di precedenza nell'incrocio rappresentato in fig.647
1) i veicoli L e H hanno diritto di precedenza — V F
2) i veicoli L e H passano contemporaneamente per primi — V F
3) il veicolo H transita dopo il veicolo O — V F

2 Il fenomeno dell'aquaplaning
1) riduce lo sbandamento del veicolo — V F
2) non dipende dallo spessore del battistrada — V F
3) si verifica più facilmente a velocità ridotta — V F

3 Un parcheggio autorizzato
1) comporta, quando se ne esce, l'obbligo di dare la precedenza ai veicoli in transito — V F
2) impone il parcheggio negli appositi spazi segnati — V F
3) se delimitato da strisce azzurre permette la sosta solo ai taxi — V F

4 I catadiottri sono dispositivi che riflettono la luce e hanno la funzione di
1) segnalare, se rossi e triangolari, la presenza di un quadriciclo a motore — V F
2) segnalare la presenza del veicolo, diventando luminosi se illuminati da fari — V F
3) indicare, specialmente di notte, la presenza di veicoli, anche se a luci spente — V F

546

5 La segnaletica orizzontale in fig.546
1) serve agli autobus, nelle parti con striscia a zig zag, per accostare e per ripartire — V F
2) vieta la sosta da 15 m prima a 15 m dopo i suoi limiti — V F
3) indica una zona nella quale i ciclomotori possono sostare — V F

104

6 Il segnale n. 104
1) indica un incrocio con circolazione rotatoria — V F
2) è posto prima di una piazza con circolazione rotatoria — V F
3) obbliga i conducenti a circolare secondo il verso indicato dalle frecce — V F

002

7 Il segnale n. 2
1) preavvisa un tratto di strada con visibilità limitata — V F
2) preavvisa un tratto di strada in cattivo stato — V F
3) è posto, di norma, 150 m prima del dosso — V F

8 Se guidando un ciclomotore si è coinvolti in un incidente senza feriti
1) si può andare subito a casa ad avvisare i genitori — V F
2) si ha l'obbligo di fermarsi per constatare i danni — V F
3) non bisogna mai perdere la calma — V F

9 Per cambiare corsia dobbiamo
1) accertarci che il veicolo che sta davanti non abbia segnalato l'inizio della stessa manovra — V F
2) segnalare sempre la manovra in tempo utile con il clacson — V F
3) accertarci che le corsie siano separate da strisce continue — V F

10 I conducenti di ciclomotori che, senza un valido motivo, procedono troppo lentamente
1) non rappresentano intralcio per la circolazione — V F
2) possono indurre i conducenti dei veicoli che seguono, ad effettuare sorpassi pericolosi — V F
3) aumentano il pericolo di tamponamento — V F

dp180_icic440.jde Pagina 39-1400

FACSIMILE SCHEDE DI ESAME

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - DIPARTIMENTO DEI TRASPORTI TERRESTRI — Questionario d'esame N. 00043903.09

Firma .... Verbale

Riservato all'esaminatore — Firma .... I R Esito ....

Cognome — Nome (iniziale) — N. candidato

PER CIASCUNA RISPOSTA BARRARE CON "X" Ⓥ SE RITENUTA VERA, Ⓕ SE RITENUTA FALSA. 09

1 Il casco
1) d'estate può essere indossato con il cinturino slacciato Ⓥ Ⓕ
2) se ha subito urti molto forti ma non è rotto si può riutilizzare Ⓥ Ⓕ
3) va sostituito in ogni caso dopo aver subito un forte urto Ⓥ Ⓕ

2 Per assicurare stabilità al ciclomotore in curva è opportuno
1) aumentare la velocità nella parte iniziale della curva Ⓥ Ⓕ
2) procedere a velocità particolarmente moderata nelle curve strette Ⓥ Ⓕ
3) percorrere la curva, se ad ampio raggio, con il motore leggermente in tiro Ⓥ Ⓕ

3 Nelle aree pedonali possono passare
1) i veicoli in servizio di polizia, con sirena e con luce lampeggiante blu in funzione Ⓥ Ⓕ
2) i quadricicli a motore purché non superino la velocità di 50 km/h Ⓥ Ⓕ
3) i veicoli al servizio di persone disabili, se espressamente consentito Ⓥ Ⓕ

094
4 Il segnale n. 94
1) all'incrocio, obbliga a svoltare a sinistra Ⓥ Ⓕ
2) indica che si incrocia una strada a senso unico Ⓥ Ⓕ
3) permette di andare diritto al prossimo incrocio Ⓥ Ⓕ

276
5 Le barriere in fig.276
1) segnalano una strada con pavimentazione deformata Ⓥ Ⓕ
2) nei passaggi a livello sostituiscono le barriere se queste sono guaste Ⓥ Ⓕ
3) delimitano un'area in cui si stanno svolgendo lavori Ⓥ Ⓕ

6 Per ridurre l'inquinamento dell'aria provocato dalla circolazione dei ciclomotori il conducente deve
1) sostituire il filtro dell'aria nei tempi suggeriti dalla casa costruttrice del veicolo Ⓥ Ⓕ
2) accelerare ripetutamente da fermo per tenere caldo il motore e migliorarne il rendimento Ⓥ Ⓕ
3) marciare alle più elevate velocità permesse dal codice e dai segnali stradali Ⓥ Ⓕ

024
7 Il segnale n. 24, con gli opportuni pannelli integrativi,
1) impone di procedere a velocità moderata e di evitare manovre brusche Ⓥ Ⓕ
2) preavvisa una strettoia Ⓥ Ⓕ
3) preavvisa che su quella strada per fermarsi occorre meno spazio Ⓥ Ⓕ

8 Al fine di evitare il prodursi di incidenti stradali, il conducente controllerà spesso
1) la rumorosità della marmitta Ⓥ Ⓕ
2) il livello del liquido contenuto nella batteria Ⓥ Ⓕ
3) lo spessore del battistrada dei pneumatici Ⓥ Ⓕ

9 Il sorpasso a destra è permesso
1) quando si sorpassa un tram in marcia e la larghezza della carreggiata alla sua destra lo permette Ⓥ Ⓕ
2) quando il conducente da sorpassare ha segnalato che intende svoltare a sinistra Ⓥ Ⓕ
3) quando avviene nei confronti dei motocicli e ci sia spazio sufficiente Ⓥ Ⓕ

631
10 Nell'incrocio di fig.631
1) l'ordine di passaggio dei veicoli è: F, R, D Ⓥ Ⓕ
2) il conducente che ha la precedenza deve assicurarsi che gli altri siano disposti a dargliela Ⓥ Ⓕ
3) il filobus passa per primo Ⓥ Ⓕ

MODULARIO
a r.r. n. 1038

Mod. MC 721F

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
DIPARTIMENTO DEI TRASPORTI TERRESTRI
E PER I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI

CERTIFICATO DI IDONEITÀ ALLA GUIDA DEI CICLOMOTORI

AA 0000000

AA 0000000

Ufficio dei D.T.T. di

CERTIFICATO DI IDONEITÀ ALLA GUIDA DEI CICLOMOTORI

N. del

Cognome

Nome

Data e luogo di nascita

Imposta di bollo assolta mediante versamento in c/c postale ai sensi dell'art. 7 della legge 18 ottobre 1978 n. 625.

p. IL DIRETTORE

TIMBRO
A SECCO

IL PREADOLESCENTE ALLE MEDIE

Un momento di passaggio

La porta socchiusa

La famiglia del bambino potrebbe essere disegnata con un cerchio con al suo interno tanti piccoli cerchi rappresentanti i suoi membri. Dovendo illustrare invece la famiglia del preadolescente, uno di questi piccoli cerchi dovrebbe essere collocato sulla circonferenza, al confine tra il dentro e il fuori. Mentre il bambino infatti è fondamentalmente "dentro" il sistema familiare, il ragazzino è sulla soglia. Difficile chiuderlo dentro perché è ancora piccolo, così come chiuderlo fuori perché è già grande: meglio pensare a una porta socchiusa che gli permetta di andare e venire. Lo psicoanalista Freud ha utilizzato la metafora del saltatore, che fa qualche passo indietro per andare al di là dell'ostacolo, per dare l'idea della crescita, che avviene a quest'età in modo discontinuo, tra varie oscillazioni. Il bambino può separarsi fisicamente dai genitori e accettare l'incontro con l'estraneo quando è sicuro della loro immagine dentro di sé; il preadolescente invece è in grado di separarsi anche dalla loro immagine interna per far posto ad altri modelli, ad altre figure. La ricerca di nuove esperienze, contesti, persone è fondamentale in questa fase della crescita.

Non più soltanto figli di mamma e papà

Un ragazzino di 12 anni ha raccontato: "quando sono arrivato alla stazione e ho visto i miei genitori ad aspettarmi ho pensato... come sono piccoli, non me ne ero mai accorto, li avevo sempre visti grandi." I suoi genitori non sono certo rimpiccioliti, è la prospettiva che è cambiata, il suo modo di vederli. Sono improvvisamente "caduti dal trono", non sono più onnipotenti, non sanno più tutto, non sono più unici. Sanno tante cose, ma non ne sanno altre, hanno anche dei difetti. A volte vengono anche svalutati. In ogni modo non basta più definirsi come il figlio di mamma e papà. C'è spazio quindi per altre figure adulte, modelli importanti le cui caratteristiche vengono a volte guardate con molta ammirazione o addirittura imitate. Si cerca così una propria originalità, si sperimenta la persona, maschio o femmina, che si vorrà essere. Sono magari identificazioni parziali e passeggere che possono però portare a interiorizzare conoscenze, valori e pensieri anche nuovi e diversi rispetto a quelli proposti dai genitori.

Il complesso dell'aragosta

La psicoanalista francese Dolto ha paragonato i ragazzini di quest'età alle aragoste che, quando perdono la corazza e si sta formando un nuovo guscio, attraversano un periodo delicato in cui sono senza protezione. Gli anni della scuola media sono il periodo dei grandi cambiamenti: cambia il loro corpo in modo improvviso, massiccio, incontrollabile e non particolarmente armonioso, cambiano di conseguenza anche i loro sentimenti verso se stessi e gli altri. E tutto ciò avviene con ritmi e tempi diversi per ciascuno, per cui non è sempre facile rassicurarsi a vicenda. I pericoli da cui un ragazzino, senza guscio e in attesa di un nuovo guscio, sente di doversi difendere, sono dentro di sé, in relazione a pensieri ed emozioni fino a quel momento assolutamente sconosciuti e, fuori di sé, in relazione a persone che non sempre lo riconoscono in queste sue trasformazioni.

Quattro personaggi da ascoltare

"Né carne né pesce", "né bruco né farfalla" si sente dire a proposito di un'età che, vista in questa prospettiva, non può che essere "ingrata", così spesso definita soprattutto per quello che non è o che non ha.

È invece un momento delicato in cui è importante tener vivi sia i ricordi del passato che i progetti per il futuro senza dimenticare il valore del momento presente di passaggio.

Ci troviamo di fronte a uno scenario tutt'altro che deserto in cui si alternano almeno quattro personaggi: un bambino dimenticato, che ispira a volte nostalgia, un bambino ancora presente, un adulto che non c'è ancora, ma anche un adulto che comincia ad essere immaginato. Non è sempre facile ascoltarli tutti senza tagliarne fuori qualcuno, facilitando i ragazzi nell'impresa di farli convivere e dialogare. È un compito importante dell'adulto in questo periodo aiutare i ragazzini a capirsi, ad accettarsi e a mettere un po' di ordine in questa confusione fuori e dentro di sé.

Ragionare sulle emozioni

È stato chiamato "effetto vaccinazione" quel fenomeno per cui le persone che ricevono un alto dosaggio di informazioni su certi fenomeni sociali, magari in toni particolarmente allarmistici, possono sentirsi immunizzate da ogni pericolo. È come se la saturazione indotta dai mass media le esonerasse dal modificare i loro eventuali comportamenti a rischio. In particolare a quest'età i ragazzi sono anche capaci di allontanare da sé, come se non le capissero o le dimenticassero, informazioni che suonino per loro particolarmente minacciose o dolorose. Non è dunque valida l'equazione "informare = modificare" per intervenire sugli atteggiamenti e sui comportamenti. Lavorando solo sul piano del sapere, dell'aumento delle conoscenze e agendo solo a livello razionale sarà difficile mettere in atto un nuovo sentire e, quindi, un diverso fare. Come dunque far diventare "competenza affettiva" le "informazioni cognitive" di cui comunque i ragazzi non risultano quasi mai del tutto sprovvisti, esposti come sono al gran vociare dei mass media? Si può tentare di stimolare una riflessione sul proprio modo di sentire e di muoversi nella realtà partendo dalle suggestioni proposte. Cosa ti viene in mente di fronte a questa storia? Cosa faresti al posto di questa persona? Cosa le diresti? Come risolveresti questo problema? Si può anche tentare di offrire un'occasione di ragionamento sulle loro emozioni per costruire delle scelte personali piuttosto che regalare raccomandazioni precostituite e prescrittive. Aiutare i ragazzi a scoprire ciò che sentono, ciò che pensano, di cui sono magari poco consapevoli, a dare significato a ciò che fanno, può essere un modo per aiutarli ad adottare comportamenti che non li espongano a situazioni "a rischio".

La sala degli specchi

"Il gruppo interferisce nella mia vita non fisicamente, ma soprattutto culturalmente, proponendomi sempre qualche cosa di nuovo da fare, cercando sempre di darmi delle sfide affinché io possa migliorare" scrive un ragazzino di seconda media. Esplorano insieme spazi nuovi fuori dal recinto protettivo della famiglia, sono curiosi di diverse realtà sociali e culturali, sono protesi all'azione: sono queste le modalità di crescere e di misurarsi nel gruppo maschile dei preadolescenti.

"Con le mie amiche abbiamo ideali e aspettative comuni... cerchiamo di rendere il nostro rapporto costruttivo, ci confidiamo anche i nostri errori e, dato che sbagliando si impara, cerchiamo di ricavare dei vantaggi anche dagli errori delle altre...": così invece scrive una ragazzina di terza media che vede il gruppo come un luogo per l'elaborazione di ideali, per imparare e per migliorare.

I gruppi spontanei sono in genere a quest'età ancora dello stesso sesso e, sia pure con modalità un po' diverse per i maschi e per le femmine, sono luoghi fondamentali per riflettere e riflettersi.

La classe come un luogo intermedio

Il gruppo classe, in un certo senso "artificiale" e di solito misto, è una risorsa indispensabile per elaborare un pensiero collettivo, per apprendere dagli altri e con gli altri anche attraverso un confronto tra maschi e femmine. Considerandola come un luogo di rapporti intermedi tra quelli col gruppo degli amici fuori dalla scuola e quelli con la scuola intesa come insegnanti, studio, valutazione, la classe può essere utilizzata per stimolare

l'elaborazione di un pensiero comune ricco e vitale. E ciò tanto più quanto questo confronto potrà essere attivato da una persona che non rivesta un ruolo genitoriale o comunque giudicante come quello dell'insegnante, sia pure per poche ore.

L'ADOLESCENTE ALLE SCUOLE SUPERIORI

Ma io chi sono?

Le radici e le ali

Un proverbio canadese dice che i genitori possono regalare due cose ai propri figli: le radici e le ali. Questo è proprio il momento delle ali. Volare via da quello che fino a quel momento era stato un nido accogliente sembra fondamentale e necessario.
L'adolescenza è stata infatti chiamata "seconda nascita" o "nascita sociale" per sottolineare appunto la necessità di separazione dal contenitore protettivo familiare che, così come il grembo materno nella prima nascita, diviene da un certo momento in poi inadeguato per lo sviluppo successivo. Muoversi in nuove realtà, ma anche fra idee e culture diverse, è al servizio del processo di separazione e quindi di crescita.

Separarsi e individuarsi

Separarsi dai genitori, separarsi dalla propria infanzia per individuarsi come persona di sesso maschile o femminile, sono i faticosi e fondamentali compiti di questo periodo. Ogni modello adulto che si incontra diviene importante per cominciare parzialmente e provvisoriamente a rispondere alla domanda: "Che tipo di adulto vorrò essere?".
Durante l'adolescenza, più ancora che durante l'infanzia, sembra vero il vecchio detto indiano "per allevare un figlio ci vuole un intero villaggio".
Adulti competenti, che offrano la loro esperienza e il loro sapere, sono sempre accolti come occasioni importanti dai ragazzi, specialmente se provengono da un mondo che non sia quello familiare o quello scolastico.

Sarò normale?

Nella prima adolescenza i tempi dello sviluppo possono essere anche molto diversi e spesso in una classe di quindicenni alcuni sembrano appartenere ancora al regno dell'infanzia, altri appaiono già adulti. La domanda sulla propria normalità, così importante a quest'età in cui i travolgenti cambiamenti e le crisi ricorrenti richiedono un continuo riconoscimento di se stessi, non sempre può, dunque, essere soddisfatta confrontandosi con gli altri.
Ma se essere uguale agli altri, uniformarsi, non distinguersi in niente può essere essenziale in certi momenti per sentirsi normale, a volte è presente anche il bisogno contrario. Affermare la propria singolarità e originalità, sentirsi unici e diversi diventa allora l'impegno prioritario. È una delle tante ambivalenze di cui è ricca l'adolescenza. Oltre una certa soglia la propria singolarità può portare a isolamento, a rottura di rapporti, ma un eccesso di conformità può ugualmente portare a perdersi.

Ascoltare l'incertezza

Non è tanto importante a quest'età rispondere in modo univoco e assoluto alle loro domande, quanto aiutarli a valorizzarle, tenerle aperte, farne nascere di nuove. Fare delle loro incertezze un valore da cui muoversi perché acquisiscano nuovi significati. La "pappa pronta" è cosa da bambini piccoli e perciò va rifiutata, così il sapere pre-confezionato viene vissuto come segno di dipendenza dagli adulti.
È ben accetto invece un adulto che non mostra di "sapere già chi sei" e di "sapere già cosa dici e cosa dirti", portatore di risposte sicure, soluzioni univoche e giuste, ma che si presenti soprattutto come un ascoltatore attento e curioso.
Un adulto che comunichi la sua certezza, che esistono nei ragazzi forze costruttive che essi possono mobilitare e di cui si possono servire.
Tale adulto è credibile, si può ascoltare, senza paura di tornare piccoli.

Il rischio è il mio mestiere

Le statistiche ci dicono inequivocabilmente che nella adolescenza avvengono molti incidenti, e non solo stradali, legati a rischi corsi più o meno volontariamente. D'altra parte molti lavori di prevenzione con gli adolescenti, ad esempio nel campo delle tossicodipendenze e della sessualità, hanno messo in evidenza che sottolineare eccessivamente la pericolosità di ciò verso cui si vorrebbe metterli in guardia spesso significa addirittura renderlo più attraente.

È facile, infatti, che si sviluppi a quest'età un senso di onnipotenza e di invulnerabilità che porta i ragazzi a dire che tanto a loro non potrà mai capitare o che comunque sapranno trarsi d'impaccio o fermarsi al momento giusto. Inoltre gli eroi negativi possono esercitare addirittura un certo fascino e stimolare un processo di identificazione. In certi casi anche la morte può essere, più o meno inconsciamente, ricercata da ragazzi che si trovino di fronte a passaggi particolarmente impegnativi del loro percorso evolutivo, in quanto sostitutiva di un cambiamento giudicato al momento inaffrontabile.

Inutile quindi, se non controproducente, citare dati minacciosi facendo leva solo sul ragionamento o sul buon senso. Meglio farli riflettere sul fatto che il rischio, inteso come allontanamento dal quotidiano, dal noto, dal ripetitivo, alla scoperta del nuovo in se stessi oltre che nella realtà circostante, così come il mettersi alla prova, sperimentare l'ansia dell'insuccesso, può servire per crescere.

Sì, quindi, all'avventura che aiuti a valutare i propri limiti, a dosare l'assunzione dei rischi, contribuendo al raggiungimento di un obiettivo, all'autonomia, alla responsabilizzazione, alla capacità di scelta. No, invece, al rischio per stravolgersi, sfogarsi, allontanarsi da se stessi e sfidarsi, sganciato da qualsiasi obiettivo se non quello di sentirsi invincibili. In una società in cui troppo spesso manca il senso del limite, e dove a volte i ragazzi si spingono a cercare "l'estremo" per afferrare il valore e il senso della vita, è particolarmente importante aiutarli a porsi domande sui vari livelli di rischio, sul perché alcuni vogliano alzare il tiro più di altri e comunque farli ragionare su questo tema.

Il gruppo: un laboratorio per crescere

Quando l'identità di maschi o di femmine si è un po' rafforzata, anche con l'aiuto di un gruppo dello stesso sesso, compare il gruppo misto all'interno del quale potranno magari nascere i primi innamoramenti, le prime coppie. Sono strumenti fondamentali per divenire adulti, poiché aiutano nel processo di separazione e individuazione rispetto alla famiglia.

Stando insieme i ragazzi curano il loro progetto di crescita, si rassicurano sul fatto che diventeranno grandi anche se non sanno ancora esattamente come.

Si aiutano e si rispecchiano a vicenda, accettandosi per quello che sono con i loro limiti, i loro difetti, le loro oscillazioni, i loro repentini cambiamenti.

La classe: un luogo per pensare

La scuola e il gruppo dei pari sono a quest'età gli spazi extrafamiliari più importanti per la crescita. A volte però può crearsi una sorta di rottura per cui nel gruppo vengono riposti i progetti sentiti come più vitali e genuini, mentre la scuola viene vissuta come opprimente, passivizzante. Questa separazione può portare a un non sufficiente utilizzo di entrambe le risorse con conseguenze negative per il processo evolutivo. Una figura esterna competente, che proponga un lavoro con il gruppo classe su un argomento che lo coinvolga da vicino e che riguardi la sua vita reale, può costituire una possibilità per tenere insieme queste due risorse.

Confrontarsi può essere un'occasione per costruire un pensiero nuovo nato dai vari sottogruppi "spontanei" di cui comunque una classe è formata, facendo emergere "la classe nascosta", quella immersa negli affetti che vive al di là dei ruoli e delle etichette istituzionali.

SINISTROSITA' E PERICOLOSITA' NELLA CIRCOLAZIONE

Fonte: Statistica degli incidenti stradali 2002 - ISTAT 2003

1) PARCO CIRCOLANTE

	numero
autovetture	**33.706.153**
biciclette	**30.000.000**
ciclomotori	**6.106.237**
motocicli e motoscooters	**4.049.540**
motofurgoni e motocarri	**375.365**

2) INFORTUNATI in rapporto al circolante di ogni categoria
Tav 2.30

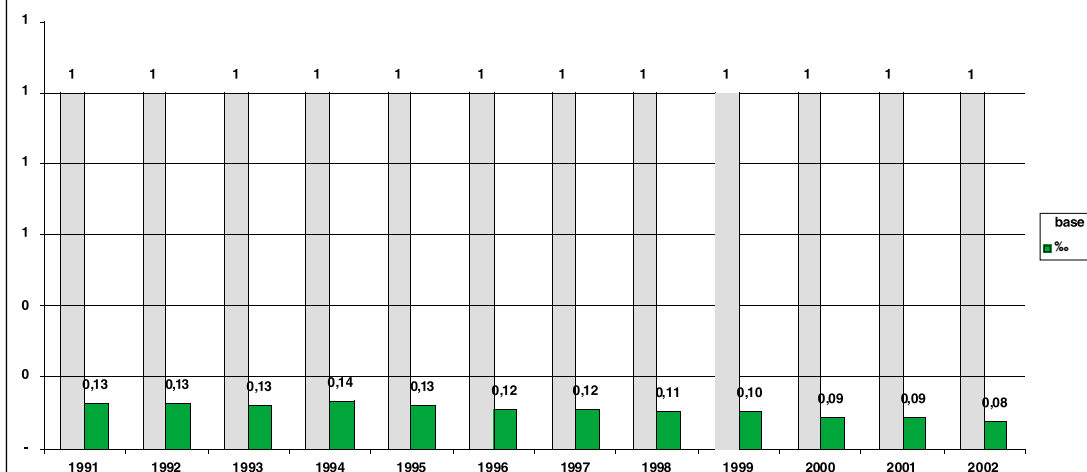
	numero		‰	
	morti	**feriti**	**morti**	**feriti**
autovetture	**4.399**	**225.399**	**0,13**	**6,69**
biciclette	**320**	**10.482**	**0,01**	**0,35**
ciclomotori	**477**	**45.486**	**0,08**	**7,45**
motocicli e motoscooters	**950**	**38.867**	**0,23**	**9,60**
motofurgoni e motocarri	**33**	**812**	**0,09**	**2,16**

3) INCIDENTI PER COLPA ACCERTATA DEL CONDUCENTE in rapporto al circolante di ogni categoria
Tav. 2.41

	numero	‰
autovetture	**204.231**	**6,06**
biciclette	**6.417**	**0,21**
ciclomotori	**27.892**	**4,57**
motocicli e motoscooters	**22.630**	**5,59**
motofurgoni e motocarri	**710**	**1,89**

4) VEICOLI COINVOLTI IN INCIDENTI in rapporto al circolante di ogni categoria
Tav.2.24

	numero	‰
autovetture	**313.562**	**9,30**
biciclette	**11.280**	**0,38**
ciclomotori	**45.051**	**7,38**
motocicli e motoscooters	**37.815**	**9,34**
motofurgoni e motocarri	**1.023**	**2,73**

Ciclomotori - Morti in incidenti in rapporto al circolante
1
1
1
1
0
0
-
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
0,13 0,13 0,13 0,14 0,13 0,12 0,12 0,11 0,10 0,09 0,09 0,08
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002
base
‰

Ciclomotori - Feriti in incidenti in rapporto al circolante
120
100
80
60
40
20
0
100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100
6,56 6,73 6,50 7,71 8,26 7,75 8,61 8,57 8,56 7,17 8,11 7,45
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002
base
‰